



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

 PREFETTURA DI: <u>MATERA</u>	PIANO DI EMERGENZA ESTERNA (PEE) Stabilimento: <u>BLUE CUBE CHEMICALS Italy s.r.l.</u> Soglia: <input checked="" type="checkbox"/> Superiore <input type="checkbox"/> Inferiore	Codice MATTM: <u>NS002</u> Comune: <u>Pisticci</u> Località : <u>Pisticci Scalo</u>
		Pag <u>1</u> Di <u>120</u>
		Data: 20 Agosto 2024

COMUNE DI PISTICCI - c_g712 - 001 - 0024648 - Ingresso - 30/08/2024 - 08:51



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Indice

PREMESSA – Aggiornamento e sperimentazione del piano	5
Approvazione del PEE	6
Aggiornamento del Piano ed eventuali sperimentazioni effettuate.....	7
Metodologia adottata	7
Glossario	8
Lista di distribuzione	10
Sezione 1 - STABILIMENTO E INQUADRAMENTO TERRITORIALE	11
1.1 Denominazione e ubicazione dell'impianto.....	11
1.2 Geomorfologia, idrogeologia e sismicità dell'area	12
1.3 Condizioni meteorologiche e climatiche.....	13
1.4 Insediamenti urbani, sistema produttivo.....	14
1.5 Infrastrutture stradali, ferroviarie, ecc	15
1.6 Demografia/densità abitativa	16
Sezione 2 - ATTIVITA' DELLO STABILIMENTO, SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI	17
2.1 Descrizione dell'attività svolta	17
2.2 Elenco delle sostanze pericolose presenti	19
2.3 Misure generali di sicurezza dello stabilimento e sistemi di allarme	24
2.4 Organizzazione in emergenza interna (PEI) e collegamento tra PEI e PEE	34
Sezione 3 - SCENARI INCIDENTALI – ZONE A RISCHIO – MISURE DI AUTOPROTEZIONE	38
3.1 Eventi incidentali individuati dal gestore.....	38
3.2 Scenari di riferimento	40
3.3 Valori di riferimento per la valutazione degli effetti e zone di pianificazione	45
3.4 Tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente indicati dal gestore.....	46
3.5 Misure generali di autoprotezione per la popolazione nelle zone di pianificazione	60
3.5.1 Misure generali di autoprotezione nella zona di sicuro impatto (zona I) Prima Zona "di sicuro impatto" (soglia elevata letalità):	61
3.5.2 Misure generali di autoprotezione nella zona di danno (zona II) Seconda zona "di danno" (soglia lesioni irreversibili):	61
3.5.3 Misure generali di autoprotezione nella zona di attenzione (zona III) Terza zona "di attenzione" (lesioni reversibili):	62
Sezione 4 - ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI ESPOSTI A RISCHIO	63
4.1 Dati demografici della popolazione	63



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

4.2	Centri sensibili e infrastrutture strategiche	63
4.3	- Censimento delle zone agricole, degli allevamenti, delle aree e colture protette	64
4.4	Infrastrutture stradali, ferroviarie, ecc	64
Sezione 5 - MODELLO ORGANIZZATIVO DI INTERVENTO		65
5.1	Centri Operativi attivati - C.C.S., C.O.C., P.C.A	65
5.2	Zone di pianificazione: Zone di rischio, Zona di soccorso, Zona di supporto alle operazioni	67
5.3	Corridoi di ingresso e uscita dei mezzi di soccorso, area di ammassamento soccorritori e risorse (nella zona di supporto alle operazioni), posto medico avanzato – PMA.....	68
5.4	Cancelli e percorsi alternativi inerenti i corridoi di ingresso/uscita dei mezzi di soccorso	68
5.5	Modello organizzativo dell'intervento sul luogo dell'incidente rilevante	70
Sezione 6 – STATI DI ATTUAZIONE E PIANI OPERATIVI DEL PEE		73
6.1	Organizzazione e procedure per i vari stati del PEE.....	73
6.2	Stato di ATTENZIONE: schema di flusso, quadro delle principali azioni per i vari enti/strutture	74
6.3	Stato di PREALLARME: schema di flusso, quadro delle principali azioni per i vari enti/strutture	74
6.4	Stato di ALLARME-EMERGENZA: schema di flusso, quadro delle principali azioni per i vari enti/strutture	76
6.5	CESSATO ALLARME.....	80
6.6	PIANI DI SETTORE.....	80
6.6.1	Piano Operativo per il Soccorso tecnico (a cura del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco)	80
6.6.2	PIANO OPERATIVO PER IL SOCCORSO SANITARIO E L'EVACUAZIONE ASSISTITA	84
6.6.3	PIANO OPERATIVO PER LA COMUNICAZIONE IN EMERGENZA (a cura della Prefettura).....	90
6.6.4	PIANO OPERATIVO PER LA VIABILITA' (a cura del Comitato Operativo per la Viabilità)	93
6.6.5	Piano Operativo per la sicurezza ambientale (a cura dell'ARPA di Basilicata).....	95
6.6.6	PIANO OPERATIVO DI ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE (a cura del Comune)	104
Sezione 7 - INTERVENTI IN CASO DI EFFETTI SULL'AMBIENTE DELL'INCIDENTE RILEVANTE		105
7.1.	Identificazione degli elementi ambientali vulnerabili.....	106
7.2.	Fase di intervento nell'ambito della gestione dell'emergenza esterna.....	106
7.3.	Fase di ripristino e disinquinamento.....	107
Sezione 8 - INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE		107
8.1	Campagna informativa preventiva.....	107
8.2	Modalità di informazione in fase di attuazione e gestione del PEE	107
ALLEGATI		109
ALLEGATO 1 - NUMERI UTILI PER L'ATTIVAZIONE E GESTIONE DEL PEE		109
ALLEGATO 2 – TIPOLOGIA DI MESSAGGI E PEC PER L'ATTIVAZIONE E GESTIONE DEL PEE		110



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Allegato 2.1 Responsabili dell'emergenza e portavoce della società della Blue cube Chemicals Italy s.r.l.....	112
Allegato 2.2 NUMERI UTILI PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA	113
Allegato 2.3 Lista Edifici Vicini.....	113
ALLEGATO 3 - FUNZIONI DI SUPPORTO	114
ALLEGATO 4 - MISURE DI AUTOPROTEZIONE NELLE ZONE DI RISCHIO	116
Allegato 4.1 Norme comportamentali suggerite dal Responsabile dell'emergenza Blue Cube agli impianti limitrofi in caso di incidente da Epicloridrina.	119
ALTRI ALLEGATI	120
ALLEGATO 5 – CARTOGRAFIE	
• Allegato 5.1 - Corografia	
• Allegato 5.2 - Planimetria generale stabilimento	
• Allegato 5.3 - Planimetria dei Top Event con elementi territoriali esposti al rischio	
• Allegato 5.5 - Modello di intervento sul luogo dell'incidente rilevante	
ALLEGATO 6 - SCHEDE DATI DI SICUREZZA	
ALLEGATO 7 - INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

PREMESSA – Aggiornamento e sperimentazione del piano

Il presente PEE è redatto secondo le “Linee Guida per la predisposizione del Piano di Emergenza Esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante e per la relativa informazione alla popolazione” Ed. 2021-

Le Linee Guida sono indirizzate alle Prefetture, alle Regioni e agli enti locali, alle strutture ed enti che si occupano della pianificazione e gestione dell'emergenza nell'ambito del rischio industriale, nonché ai gestori degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, fatte salve le disposizioni e le competenze riconosciute alle regioni a statuto speciale e province autonome di Trento e Bolzano¹.

L'incidente rilevante, definito dal D.Lgs.105/2015 come “un 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 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” è un evento che richiede urgenti provvedimenti di difesa per la popolazione e tutela dell'ambiente e, quindi, tempestivi e qualificati interventi per fronteggiarlo.

Il PEE è il documento con il quale il Prefetto organizza la risposta di protezione civile e di tutela ambientale per mitigare gli effetti dannosi di un incidente rilevante, sulla base degli scenari che individuano le zone a rischio ove presumibilmente ricadranno detti effetti. La predisposizione del PEE è prevista per tutti gli stabilimenti RIR, sia di soglia superiore che di soglia inferiore. La redazione è svolta dal Prefetto d'intesa con la Regione e gli enti locali interessati, previa consultazione della popolazione, nelle modalità previste dall'art.21, comma 10 del D.Lgs.105/2015 e definite dal decreto del Ministero Ambiente del 29 settembre 2016, n. 200.

In particolare, nella fase di predisposizione del PEE, il Prefetto sente il Comitato Tecnico Regionale (CTR), che può esprimersi tra l'altro in merito alle informazioni relative ai procedimenti istruttori dei rapporti di sicurezza per quanto attiene gli stabilimenti di soglia superiore.

Il PEE è predisposto, ai sensi dell'articolo 21 comma 4, allo scopo di:

- controllare gli incidenti e minimizzarne gli effetti limitando i danni per l'uomo, l'ambiente e i beni;
- attuare le misure necessarie per proteggere l'uomo e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti;
- informare adeguatamente la popolazione, i servizi di emergenza e le autorità locali competenti;
- provvedere al ripristino e al disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo
Approvazione del PEE

Prot. nr. 49965/f.701/2001

Al Prefetto della Provincia di Matera

VISTO l'articolo 21 del D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" (nel prosieguo D.Lgs. 115/2015), che attribuisce al Prefetto il compito di predisporre e riesaminare il piano di emergenza esterno agli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante, curandone l'attuazione;

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

VISTO il Decreto del Ministro per la Protezione Civile e le Politiche del Mare del 7 dicembre 2022, pubblicato sulla G.U. del 7 febbraio 2023, con cui sono state approvate le linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterno di cui all'articolo 21 del D.Lgs. 105/2015;

VISTO il D.M. 200/2016 recante la disciplina delle forme di consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterni, ai sensi dell'articolo 21, comma 10, del D.Lgs. 105/2015;

CONSIDERATA la necessità di aggiornare il piano di emergenza esterno della BLUE CUBE CHEMICALS ITALY S.R.L di Pisticci, approvato il 13/09/2018, al fine di prevenire e fronteggiare i rischi connessi a possibili eventi incidentali che, originandosi all'interno del suddetto stabilimento, potrebbero dare luogo ad un pericolo grave, immediato o differito per le persone, l'ambiente ed i beni presenti all'esterno dello stesso stabilimento, in conseguenza degli effetti dovuti a rilasci di energia e/o di sostanze pericolose;

VISTO il 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 n. 50497 del 12 settembre 2023 ;

SENTITO il Comitato Tecnico Regionale di Basilicata dei Vigili del Fuoco che in data 21/12/2023 con nota nr. 14253 ha comunicato di non dover formulare osservazioni e/o indicazioni in merito ai contenuti del P.E.E. della BLUE CUBE CHEMICALS ITALY S.R.L.;

TENUTO CONTO che la bozza del Documento, ai sensi dell'art. 3 del Decreto 29 settembre 2016 n. 200 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stata pubblicata per 30 giorni sui siti istituzionali della Prefettura di Matera e del Comune di Pisticci, senza che siano state formulate osservazioni, proposte o richieste relativamente a quanto forma oggetto della stessa consultazione;

Decreta

È approvato il presente documento recante l'aggiornamento del Piano di emergenza esterno dello stabilimento industriale a rischio di incidente rilevante della BLUE CUBE CHEMICALS ITALY S.R.L". sita in Pisticci Scalo.

Matera, 20 agosto 2024



IL PREFETTO

(Favilli)
[Signature]



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Aggiornamento del Piano ed eventuali sperimentazioni effettuate

Prot. 26871/12°/Area1^/f.5810/15	13/09/2018	P.E.E. BLUE CUBE CHEMICALS ITALY SRL
	15/12/2020	Esercitazione per posti di comando
Prot. 49965/f.701/2001	20/08/2024	Aggiornamento P.E.E.

Registrazioni, Aggiunte e Varianti

N. Ord.	Protocollo e data lettera di trasmissione	Rif. pagine	Note	Data modifica	Firma di chi modifica

Metodologia adottata

Il processo metodologico per la redazione del presente piano, segue quanto riportato nelle linee guida emanate dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, con la Direttiva 7 dicembre 2022 – pubblicata sulla Gazzetta ufficiale n. 31 del 7/02/2023 che ha indicato le "Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna e le linee guida per l'informazione alla popolazione e indirizzi per la sperimentazione dei piani di emergenza esterna".

Nelle specifico la metodologia si compone delle fasi di seguito declinate:

- organizzazione delle risorse per la redazione del piano: in questa fase con Decreto Prefettizio n. 50497 del 12 settembre 2023 è stata definita la composizione del gruppo di lavoro composta da rappresentanti di enti e strutture territorialmente competenti quali Vigili del Fuoco, 118, ARPAB, ASM, Comune di Pisticci, Provincia Forze dell'Ordine Sezione Polstrada, Ufficio di Protezione Civile della Regione Basilicata, ANAS.
- redazione del piano: in questa fase, sulla base dell'analisi di sicurezza dello stabilimento, sono stati definiti gli scenari incidentali che dovranno essere gestiti dal PEE, sono stati identificati tutti gli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili rispetto agli scenari di riferimento e sono state individuate le specifiche zone di pianificazione, i centri di coordinamento ed i corridoi di ingresso e uscita dei mezzi di soccorso.

Inoltre, in questa fase si è definito il modello di intervento con l'individuazione dei ruoli, delle responsabilità e delle risorse che dovranno essere attivate per la gestione degli effetti, con il fine di articolare la risposta operativa in piani di settore. Importante in questa ultima fase è stata la condivisione del modello di intervento complessivo, con tutti gli enti, le strutture e le amministrazioni che sono coinvolte nella pianificazione, dando inoltre una particolare attenzione alla definizione delle attività di informazione ed informazione ed assistenza della popolazione in caso di evento incidentale;

- procedura di consultazione ed approvazione del PEE: il piano prima della sua approvazione è stato sottoposto al processo di consultazione regolato dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e del Territorio e del Mare del 29 settembre 2016, n. 200 "Regolamento recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterna, ai sensi dell'articolo 21, comma 10, del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105". In particolare, nel corso della predisposizione del piano di emergenza esterna e prima della sua adozione, sono state individuate le modalità di consultazione della popolazione (per mezzo di assemblee pubbliche, sondaggi, questionari o altre modalità idonee, compreso l'utilizzo di mezzi informatici e telematici). La consultazione della popolazione è svolta, con le stesse modalità, anche nel corso della revisione e dell'aggiornamento del piano di emergenza esterna; per la fase di consultazione, relativamente alle osservazioni, proposte o richieste della popolazione, il Prefetto si avvale del supporto dello stesso gruppo di lavoro che ha operato alla redazione del PEE;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- sperimentazione del PEE: il piano potrà essere verificato mediante la fase di sperimentazione in accordo agli indirizzi predisposti con circolare interministeriale dell'aprile 2018 "Indirizzi per la sperimentazione dei Piani di Emergenza esterna degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, ai sensi dell'art.21 del D.lgs. 105/2015", attraverso l'attivazione a vari livelli (A, B, C, D) delle procedure dei singoli enti e strutture.
- informazione alla popolazione: a seguito dell'approvazione del PEE da parte del Prefetto, il Sindaco, anche con il supporto del Prefetto stesso e del gruppo di lavoro che ha redatto il PEE, identifica le informazioni, formulate in modo chiaro e comprensibile, sul comportamento da adottare nelle aree in cui si possono risentire gli effetti dell'evento incidentale. La norma prevede che in caso di incidente rilevante il Prefetto, tramite il Sindaco, attui una specifica e tempestiva attività informativa rivolta a tutti coloro che sono potenzialmente coinvolti dalle conseguenze dell'incidente.

Glossario

Termine	Definizione
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.
Centro coordinamento soccorsi (CCS)	Organo di coordinamento degli interventi di assistenza e soccorso, istituito dal Prefetto.
Centro di coordinamento di ambito (CCA)	Organo di coordinamento sovracomunale comunale previsto nella pianificazione di livello provinciale.
Centro operativo comunale (COC)	Organo comunale di cui si avvale il Sindaco per coordinare le attività di soccorso, informazione e assistenza della popolazione.
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 (CTR)	Organo collegiale presieduto dal Direttore Regionale dei Vigili del Fuoco e composto da diversi enti (tra cui VV.F., Arpa, 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
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	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 complemento o accessorio destinato a tale scopo (art.74 del D.lgs.81/08 e s.m.i.).
Direttore tecnico dei soccorsi (DTS)	Responsabile operativo appartenente al Corpo Nazionale dei VVf, 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 dlgs 139/06.
Effetto domino	Sequenza di incidenti rilevanti anche di natura diversa tra loro, causalmente concatenati che coinvolgono, a causa del superamento di valori di soglia di danno, impianti appartenenti anche a diversi stabilimenti (effetto domino di tipo esterno, ossia inter-stabilimento) producendo effetti diretti o indiretti, immediati o differiti.
Gestore	Persona fisica o giuridica che detiene o gestisce lo stabilimento o l'impianto ai sensi del D.lgs. 105/2015.
Incidente Rilevante (IR)	Un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verifichino durante l'attività di uno stabilimento e che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Posto di coordinamento avanzato (PCA)	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.
Piano di emergenza esterno (PEE)	Documento, predisposto dal Prefetto, contenente le misure di mitigazione dei danni all'esterno dello stabilimento.
Piano di emergenza interno (PEI)	Documento, predisposto dal gestore, contenente le misure di mitigazione dei danni all'interno dello stabilimento.
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 a possibile effetto domino) che possono essere esposte alle conseguenze di un incidente rilevante e che quindi possono essere interessate dalle azioni derivanti dal Piano di emergenza esterna.
Posto Medico Avanzato (PMA)	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.
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.
Prefetto	Autorità Preposta ai sensi del D.lgs. 105/2015.
Pubblico	Una o più persone fisiche o giuridiche, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone.
Pubblico interessato	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.
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 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).
Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI)	Sala operativa unica ed integrata di livello Provinciale, che ove prevista dal modello regionale, attua quanto stabilito in sede di CCS.
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 (UCL)	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 coordinamento avanzato (PCA).
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 a rischio, 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 comprendono in particolare: zone a rischio, zona di soccorso, zona di supporto alle operazioni.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

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 disicuro 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. È definita nel PEE e può essere modificata dal DTS sulla base di condizioni contingenti che possono comunque verificarsi rispetto a quanto pianificato.
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 di mezzi di soccorso.
Presidi sanitari e di pronto intervento	Ospedali e altri presidi operativi funzionali per la gestione dei soccorsi

Lista di distribuzione

N.Ord.	DENOMINAZIONE ENTE	COPIE O RIFERIMENTO AL LINK
1	PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI Dip. della Protezione Civile	1
2	MINISTERO DELL'INTERNO – Dip. VV.F., Soccorso Pubblico e Difesa Civile	1
3	MINISTERO DELL'INTERNO – Gabinetto	1
4	MINISTERO DELL'INTERNO – Dipartimento della P.S.	1
5	MINISTERO DELL'AMBIENTE – Gabinetto	1
6	MINISTERO DELLA SALUTE – Gabinetto	1
7	REGIONE BASILICATA – Protezione Civile Regionale	1
8	PROVINCIA DI MATERA	1
9	COMANDO FORZE DI DIFESA INTERREGIONALE	1
10	QUESTURA MATERA	1
11	COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI - MATERA	1
12	NUCLEO OPERATIVO ECOLOGICO CARABINIERI	1
13	COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO - MATERA	1
14	SEZIONE POLIZIA STRADALE MATERA	1
15	COMANDO PROV.LE GUARDIA DI FINANZA - MATERA	1
16	DIREZIONE STABILIMENTO	1
17	TECNOPARCO VALBASENTO	1
18	RFI	1
19	SINDACO DEL COMUNE DI PISTICCI	1
20	SERVIZIO 118 CENTRO OPERATIVO (C.O.) - POTENZA	1
21	A.S.M.	1
22	ARPA Basilicata	1
23	ARPA - DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI MATERA	1
24	ISPRA	1
25	Direzione Regionale Basilicata Dipartim. Vigili del Fuoco - CTR	1



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

DIRAMAZIONE INTERNA		
	VICEPREFETTO VICARIO	1
	AZIENDE LIMITROFE INTERESSATE DAGLI EFFETTI DELL'INCIDENTE RILEVANTE: FREUDENBERG POLITEX – SAFE TEC S.R.L. – FUTURA L.C.M. - GNOSIS	5

Sezione 1 - STABILIMENTO E INQUADRAMENTO TERRITORIALE

1.1 Denominazione e ubicazione dell'impianto

Ragione Sociale	Blue Cube Chemicals Italy S.r.l.
Insedimento produttivo	Via Pomarico n° 10 CAP 75010 – Pisticci Scalo (Mt) - Basilicata Telefono 0835460120; FAX 0835462343
Descrizione sintetica attività svolta nello stabilimento	Produzione resine Epossidiche Codice Ateco 20.16 Codice Univoco NS002
Sede Legale	Corso Giuseppe Garibaldi n° 82 CAP 20121 – Milano (MI)
Indirizzo PEC	bluecubechemicalsitaly@legalmail.it
Gestore dello stabilimento	Dr. Massimo Checchi Residente a Matera Via Enaudi n° 61 Domiciliato a Pisticci Scalo c/o lo Stabilimento Blue Cube chemicals Italy s.r.l. – Via Pomarico n°10 Telefono ufficio: 0835460117 Cellulare: 3666349849
Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione ai sensi del DLgs 81/08 e s.m.i.	Gianluca Vena Residente a Bernalda Via V. Bellini n° 39 Domiciliato a Pisticci Scalo c/o lo Stabilimento Blue Cube chemicals Italy s.r.l. – Via Pomarico n°10 Telefono ufficio: 0835460172 Cellulare: 3357328395

Lo stabilimento industriale della Blue Cube Chemicals Italy S.r.l. è ubicato nella zona industriale della Val Basento, nel Comune di Pisticci, specificamente nelle Particelle n° 317-358- 50-255-111 sub 8 del Foglio 1 del catasto del Comune di Pisticci.

Gli impianti di proprietà dell'Azienda occupano complessivamente una superficie di circa 53.315 mq, dei quali 4.507 mq sono di superficie coperta di edifici e tettoie e 22.988 mq sono di superficie scoperta impermeabilizzata di strade e piazzali. Globalmente, i fabbricati occupano un volume totale pari a 44.241 mc..

Lo stabilimento insiste su un'area situata in prossimità della S.S. Basentana, della tratta ferroviaria Napoli-Taranto e dell'aviosuperficie (la c.d. "Pista Mattei").

Gli insediamenti urbani più vicini sono Pisticci (a circa 4,5 km) e Ferrandina (a circa 10 km). Di seguito è riportato l'inquadramento geografico del sito:





Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Sismicità

Classe sismica del comune: 3B ai sensi di quanto normato dalla Legge regionale n.9 del 7 giugno 2011 " DISPOSIZIONI URGENTI MATERIA DI MICROZONAZIONE SISMICA"

Allegato I – Nuova Classificazione sismica e coppie magnitudo - distanza					
COMUNE	Zona Sismica OPCM 3274	Nuova Zonazione Sismica	PGA Subzona (g)	Magnitudo	Distanza (Km)
Pisticci	3	3b	0.125	6.7	100

Inondazioni

Non si sono registrate in passato inondazioni tali da creare problemi allo stabilimento.

La sera del 24 Novembre 1959 un esteso e violento nubifragio investì la provincia di Matera. Il centro del massimo rovescio fu Pisticci dove vennero misurati alle ore 9 del 25 Novembre 314.6 mm di pioggia, valore superiore ad ogni altro registrato. Agli allagamenti ed ai danni provocati dal deflusso disordinato delle acque meteoriche si aggiunsero esondazioni di tutti i corsi d'acqua, dal Bradano al Sinni, per un'estensione di circa 4000 ettari lungo le valli dei fiumi lucani Bradano, Basento, Cavone, Sinni e dei Torrenti minori. In quella occasione il fiume Basento raggiunse come massima portata istantanea il valore di 990 m³/sec. misurato alla stazione di Manzena. Nel 1959 l'insediamento industriale di Pisticci Scalo non era ancora realizzato.

Classe di rischio idraulico-idrologico (**): ND

Classe di pericolosità idraulica(**): ND

Trombe d'aria

Non si sono verificate nel passato trombe d'aria con effetti distruttivi nelle vicinanze della zona in esame.

Fulminazioni

Il numero di fulminazioni a terra è pari a 1.89 fulminazioni/anno*km² secondo la classificazione del territorio nazionale (Norme CEI EN 62305-2:2013).

1.3 Condizioni meteorologiche e climatiche

Si riportano di seguito le condizioni meteorologiche caratteristiche dell'area geografica di interesse. Tali informazioni sono state tratte dagli annuari delle statistiche meteorologiche reperite in internet, nello specifico dal sito www.windfinder.com.

La stazione meteorologica presa in considerazione per l'extrapolazione dei dati in riferimento di Pisticci Scalo (MT) è quella ubicata a Marina di Ginosa (TA), la quale dista circa 27 km in linea d'aria in direzione sud-est dallo stabilimento Blue Cube Chemicals Italy. La stazione è posizionata ad una quota di 12 m s.l.m., mentre lo stabilimento è ad una quota di circa 50 m s.l.m..

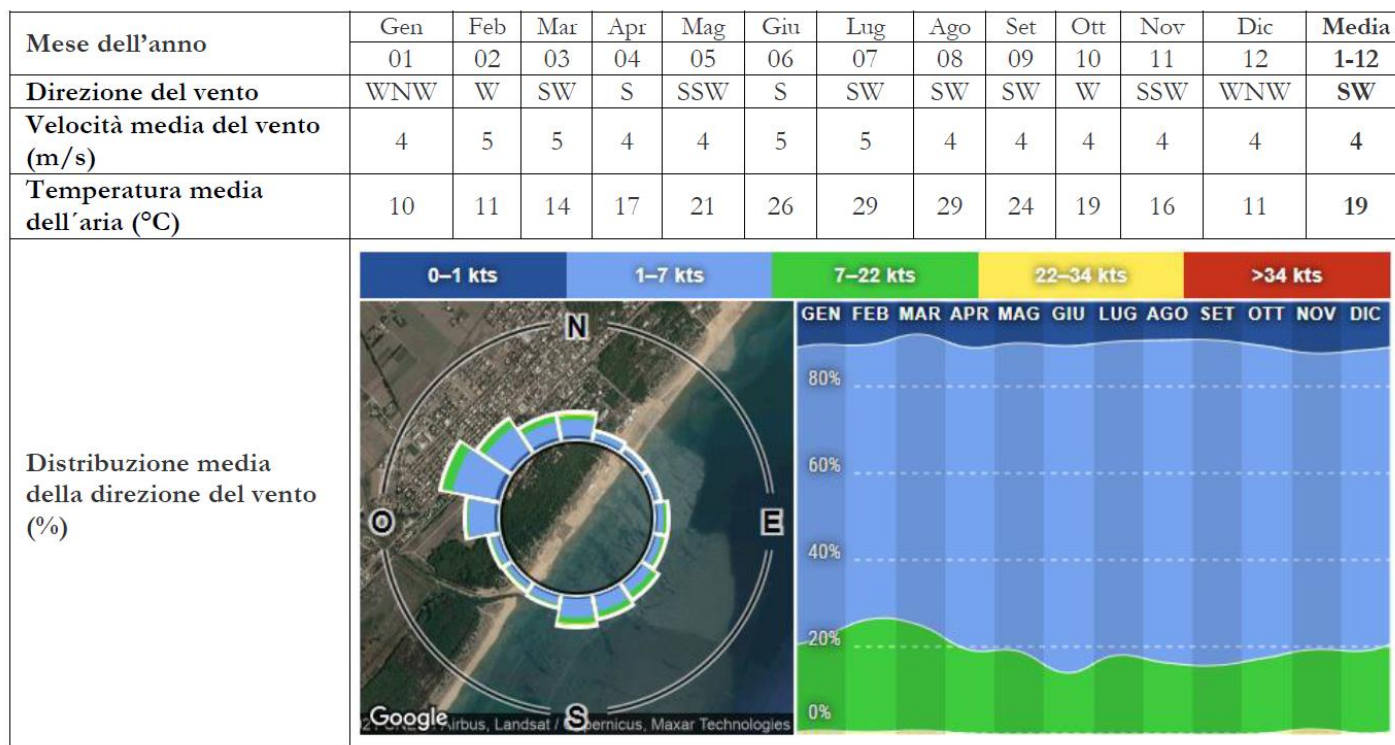
La tabella sottostante riporta i dati relativi alla direzione, frequenza e velocità del vento registrati nella stazione di Marina di Ginosa giornalmente dalle 7 alle 19 in un lasso di tempo compreso fra marzo 2002 e marzo 2021.

La consultazione in tempo reale della qualità dell'aria(velocità del vento, temperatura, ecc..) può essere effettuata attraverso i seguenti link:

- sito www.centrofunzionalebasilicata.it i dati in tempo reale della rete fiduciaria di Protezione civile di monitoraggio idropluviometrico in tempo reale della Regione Basilicata, gestita dal Centro Funzionale Decentrato dell'Ufficio Regionale per la Protezione Civile, facendo riferimento per i dati meteo alla stazione "TORRE ACCIO" che dista circa 5 Km dal sito e per i dati relativi al vento alla stazione "TERRA MONTONATA" che dista circa 20 Km dal sito;
- sito <https://monitoraggio.arpab.it/> gestito da ARPAB



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo



Dalla tabella soprastante si può vedere che le condizioni anemometriche più frequenti sono state le seguenti:

- Direzione prevalente del vento: da Sud-Ovest;
- Velocità media del vento: 4 m/s;
- Temperatura media dell'aria: 19°C.

Di conseguenza, le ipotesi assunte per il calcolo delle conseguenze degli scenari incidentali plausibili sono:

- due condizioni meteorologiche:

	Velocità del vento:	Classe di stabilità atmosferica di Pasquill:
1.	2 m/s	F
2.	5 m/s	D

che si esplicitano di seguito come:

1. velocità del vento di 5 m/s associata ad una classe di stabilità <D> che può corrispondere ad una situazione in cui il cielo è nuvoloso;
 2. velocità del vento di 2 m/s associata ad una classe di stabilità <F> che è rappresentativa di una situazione notturna in cui il cielo presenta una copertura sottile
- Temperatura pari a 18 °C
 - Umidità pari a 75%.

1.4 Insediamenti urbani, sistema produttivo

Elementi territoriali/ambientali vulnerabili entro un raggio di 2 km (sulla base delle informazioni disponibili)

Località Abitate			
Tipologia	Denominazione	Distanza (m)	Direzione
1	Pisticci Scalo	800	S
2	Quartiere residenziale ex SNAM	650	SO

1 - Centro Abitato

2 - Nucleo Abitato



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

3 - Case Sparse

Attività Industriali/Produttive			
Tipologia	Denominazione	Distanza (m)	Direzione
2	Tecnoparco Valbasento	32/44	N/E
2	Freudenberg-Politex	81	NW
2	LA/ES (non attiva)	464	NW
2	Gnosis Bioresearch S.r.l.	541	NW
2	SAFE IN.TEC S.r.l.	134	NE
2	FUTURA LCM S.r.l.	85	SW
2	Amaro Lucano	720	SE
2	PLASTIC COMPONENTS AND MODULES AUTOMOTIVE S.p.a. (non attiva)	limitrofa	Nord
2	Helesi Italia s.r.l. (non attiva)	503	NW
2	RICCIARELLI S.p.a (non attiva)	300	O
2	NYLSTAR (dismessa)	45	Sud
2	EX EQUIPOLIMERS DI IMMOBILIARE SNIA (dismessa)	142	Ovest

1 - Soggetta al Decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

2 - Non Soggetta al Decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

Luoghi/Edifici con elevata densità di affollamento			
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
5	Posta	870	S
1	Scuola	670	SO

1 - Scuole/ Asili

2 - Aree Ricreative/Parchi giochi/Impianti Sportivi

3 - Centro Commerciale

4 - Ospedale

5 - Ufficio Pubblico

6 - Chiesa

7 - Cinema

8 - Musei

9 -Ricoveri Per Anziani

Servizi/Utilities			
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
7	Sottostazione ENEL	670	S
4	Tecnoparco Valbasento	300	NE

1 - Acquedotti

2 - Serbatoi acqua potabile

3 - Antenne telefoniche-telecomunicazioni

4 - Depuratori

5 - Metanodotti

6 - Oleodotti

7 - Stazioni/Linee Elettriche Alta tensione

1.5 Infrastrutture stradali, ferroviarie, ecc

2.0 Trasporti			
Rete stradale			
Tipo	Denominazione	Distanza (m)	Direzione
2	SS407	800	E
2	SS176	1000	S



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

2.0 Trasporti			
Rete stradale			
Tipo	Denominazione	Distanza (m)	Direzione
3	SP Pomarico-Pisticci Scalo	700	SE

Strada comunale Pisticci Scalo "Via Ravenna" (situata nel raggio dei 132 metri della zona di attenzione)

- 1 - Autostrada
- 2 - Strada Statale
- 3 - Strada Provinciale
- 4 - Strada Comunale
- 5 - Strada Consortile
- 6 - Interporto

Trasporti			
Rete Ferroviaria			
Tipo	Denominazione	Distanza (m)	Direzione
2	Pisticci	700	S
3	Pisticci	700	S
4	Pisticci	700	S

- 1 - Rete ferroviaria Alta Velocità
- 2 - Rete ferroviaria tradizionale
- 3 - Stazione Ferroviaria
- 4 - Scalo Merci Ferroviario

Trasporti			
Aeroporti			
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
1	Aviosuperficie E. Mattei	540	NE

- 1 - Aeroporto Civile
- 2 - Aeroporto Militare

Aree Portuali			
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
--	--	--	--

- 1 - Porto Commerciale
- 2 - Porto Industriale o Petroliifero
- 3 - Porto Turistico
- 4 - Porto Militare

1.6 Demografia/densità abitativa

La popolazione residente nell'area di Pisticci Scalo è di 367 persone.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Sezione 2 - ATTIVITA' DELLO STABILIMENTO, SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI

2.1 Descrizione dell'attività svolta

L'impianto in oggetto ha lo scopo di produrre Resine Epossidiche liquide e speciali.

Il processo chimico di produzione delle resine è svolto in batch. Le tipologie ed i quantitativi delle resine prodotte variano con periodicità a seconda delle richieste del mercato ed in funzione del product mix cui è soggetta la produzione, ossia la preparazione di diversi prodotti epossidici (le reazioni di polimerizzazione sono le medesime, i precursori variano).

Quanto alla periodicità della produzione, l'impianto è in funzione per tutto l'anno, con turni di lavoro organizzati sulle 24 ore.

L'impianto è costituito da:

- Linee 100 e 200: sono due linee di produzione indipendenti e speculari, composte ciascuna da due reattori da 40 m3 ed apparecchiature collegate. Nello specifico ciascuna delle due linee è costituita dalle seguenti apparecchiature principali:

- n°1 reattore di sintesi (1° reattore);
- n°1 reattore di finitura (2° reattore);
- n° 1 vessel bilancia (carico BPA)
- n° 1 vessel bilancia (carico TBBPA)
- serbatoi intermedi;
- filtro automatico autopulente;
- gruppo di concentrazione costituito da due evaporatori a film in serie

La sola linea 100 è provvista di un terzo reattore, R103 da 24 m3 utilizzato per reazioni aggiuntive di resine bromurate prodotte nella configurazione della linea 100, a cui è associato un flaker utilizzato per la scagliettatura della resina.

- Linea 400, costituita dalle seguenti apparecchiature principali:

- Reattore R401, da 20 m3;
- Reattore R403, da 15 m3;
- Serbatoi intermedi;
- sezioni di filtrazione costituite da filtri a cartucce.

- Impianto semiscala (pilota), reattori R901 e R902 da 0.7 m3:

viene utilizzato per l'ottimizzazione dei processi esistenti.

Prima di trasferire in impianto pilota i processi messi a punto in laboratorio, viene verificato che siano stati determinati i dati termo-analitici (DSC, ARC, calore di reazione etc) necessari per lo sviluppo del processo in condizioni di assoluta sicurezza. Con questi dati un gruppo di esperti, composto in genere dal responsabile dell'impianto, dal responsabile della sicurezza e dall'esperto del processo, valuta il processo proposto per vedere se esista qualche circostanza o somma di circostanze che possano determinare l'insorgere di situazioni di pericolo (reazioni fuggitive, dispersioni di sostanze tossiche od infiammabili etc).

- Impianti ausiliari specifici:

- a) Un gruppo frigo con relativi circuiti di distribuzione di liquido refrigerante a -5°C;
- b) Circuiti di convogliamento vapori a blow-down e camino;
- c) Circuito di aspirazione delle cappe e relativo ventilatore e camino;
- d) Pretrattamento delle acque di scarico, che comprende, equalizzazione e invio al trattamento scarichi generale dello stabilimento multi-societario;
- e) Colonna di recupero solventi tramite strippaggio del refluo d'impianto
- f) Sistema di raccolta scarichi gassosi e convogliamento a blow-down e camino;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- g) Impianto di recupero condense;
- h) Impianti di ventilazione e condizionamento ove necessario;
- i) Camere di riscaldamento fusti metallici
- j) Serbatoio di azoto criogenico

- Fabbricati:

- a) Palazzina uffici;
- b) Sala controllo, laboratorio di reparto, uffici e servizi;
- c) Magazzino combustibili;
- d) Magazzino infiammabili;
- e) Ciclo 1;
- f) Officina di manutenzione;
- g) Cabina elettrica e locale generatore di emergenza.

- Parco serbatoi

Descrizione del processo

Il processo tecnologico non è di tipo nuovo, è ben noto e consolidato da pluriennale esperienza dalla stessa licenziante che opera su due impianti simili in Giappone da oltre 27 anni ed è soggetto a vincolo di riservatezza. -- Resine da sintesi: Le resine da sintesi sono ottenute dalla reazione dei gruppi ossidrilici presenti nel precursore con l'Epicloridrina. In base al tipo di precursore utilizzato, è possibile suddividere le resine epossidiche prodotte presso questo impianto, nelle seguenti famiglie:

- _ LER – Resine epossidiche liquide
- _ EG – Glicoli Epossidati (che comprendono EG ed Epoxy Damper)
- _ RD – Diluenti reattivi
- _ FM – Modificatori di flusso
- _ BLER – Resine epossidiche liquide bromurate

I precursori utilizzati sono molteplici, si tratta generalmente di alcoli o fenoli.

Molto frequente è l'introduzione di precursori nuovi, data la natura estremamente flessibile dello stabilimento.

Per qualunque delle resine sopra menzionate, il chimismo si basa sulle seguenti reazioni:

- _ "Coupling": reazione di precondensazione tra il precursore e l'Epicloridrina con formazione dell'etere cloridrinico.
- _ "Epoxidation": reazione tra l'etere cloridrinico e la Soda Caustica che porta alla resina finita rilasciando NaCl ed H₂O.

- Resine da allungamento di catena: Le resine da allungamento di catena prevedono la reazione di "chain extension" in cui una resina base (normalmente resina da Bisfenolo A o da Tetrabromo di Bisfenolo A) reagisce con un altro precursore. Trattasi di resine solide che vengono fornite in soluzione di un'altra resina a bassa viscosità oppure sotto forma di flakes.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

2.2 Elenco delle sostanze pericolose presenti

Il presente quadro comprende tutte le sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di pericolo elencate nella colonna 1 dell'allegato 1 parte 1 Dlgs 105/2015.

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008.	Quantita' limite (tonnellate delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l) per l'applicazione di:		Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Sezione <H> - PERICOLO PER LA SALUTE			
H1 TOSSICITA' ACUTA Categoria 1, tutte le vie di esposizione	5	20	-
H2 TOSSICITA' ACUTA - Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7*)	50	200	600,400
H3 TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA STOT SE Categoria 1	50	200	-
Sezione <P> - PERICOLI FISICI			
P1a ESPLOSIVI (cfr. nota 8*) - Esplosivi instabili oppure - Esplosivi divisione 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 o 1.6; oppure - Sostanze o miscele aventi proprieta' esplosive in conformita al metodo A.14 del regolamento (CE) n. 440/2008 (cfr. nota 9*) e che non fanno parte delle classi di pericolo dei perossidi organici e delle sostanze e miscele autoreattive	10	50	-
P1b ESPLOSIVI (cfr. nota 8*) Esplosivi, divisione 1.4 (cfr. nota 10*)	50	200	-
P2 GAS INFIAMMABILI Gas infiammabili categoria 1 e 2	10	50	-
P3a AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1*) Aerosol <infiammabili> delle categorie 1 o 2, contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 o liquidi infiammabili di categoria 1	150	500	-
P3b AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1*) Aerosol <infiammabili> delle categorie 1 o 2, non contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 ne' liquidi infiammabili di categoria 1 (cfr. nota 11.2*)	5.000	50.000	-
P4 GAS COMBURENTI Gas comburenti categoria 1	50	200	-
P5a LIQUIDI INFIAMMABILI - Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure; - Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure; - Altri liquidi con punto di infiammabilita' <= 60°C, mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione (cfr. nota 12*)	10	50	-
P5b LIQUIDI INFIAMMABILI - 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 infiammabilita' <= 60°C qualora particolare condizione di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possano comportare il pericolo di incidenti rilevanti (cfr. nota 12*)	50	200	-
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI - Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	5.000	50.000	835,800
P6a SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE E PEROSSIDI ORGANICI Sostanze e miscele autoreattive, tipo A o B, oppure Perossidi organici, tipo A o B	10	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	-
Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento	Quantita' limite (tonnellate delle sostanze pericolose di cui all'articolo		



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

(CE) n. 1272/2008.	3, comma 1, lettera l) per l'applicazione di:		Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
P7 LIQUIDI E SOLIDI PIROFORICI Liquidi piroforici, categoria 1 Solidi piroforici, categoria 1	50	200	-
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	50	200	-
Sezione <E> - PERICOLI PER L'AMBIENTE			
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicita' acuta 1 o di tossicita' cronica 1	100	200	278,000
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicita' cronica 2	200	500	1.466,400
Sezione <O> - ALTRI PERICOLI			
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	100	500	-
O2 Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, liberano gas infiammabili, categoria 1	100	500	-
O3 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH029	50	200	-
*Note riportate nell'allegato 1 del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/CE			

Il presente quadro criporta le sole sostanze pericolose presenti specificate di cui all'allegato 1, parte 2, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE.

ID Sostanza/Denominazione	Cas	Stato Fisico	Categoria di Pericolo di cui all'allegato 1, parte 1	Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate)
GASOLIO - 34. Prodotti petroliferi e combustibili alternativi a ...	68334-30-5	LIQUIDO	- P5c - E2 -	4,900

Verifica di assoggettabilita' alle disposizioni del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

Tab 3.1 - Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE					
Categoria delle sostanze Pericolose	Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate) Qx	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate) QLX	Requisiti di soglia superiore (tonnellate) QUX	Indice di assoggettabilita' per 'stabilimenti di soglia inferiore' qx/QLX	Indice di assoggettabilita' per 'stabilimenti di soglia superiore' qx/QUX
E1	278	100	200	2,7800000	1,3900000
E2	1.466,400	200	500	7,3320000	2,9328000
H2	600,400	50	200	12,0080000	3,0020000
P5c	835,800	5.000	50.000	0,1671600	0,0167160

Tab 3.2 - Sostanze pericolose elencate nell'allegato 1, parte 2 e che rientrano nelle sezioni/voci di cui all'allegato 1, parte1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE						
Denominazione Sostanza	Categoria di pericolo di Cui all'allegato 1 parte1	Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate) qx	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate) QLX	Requisiti di soglia superiore (tonnellate) QUX	Indice di assoggettabilita' per 'stabilimenti di soglia uperiore' qx/QUX	Indice di assoggettabilita' per 'stabilimenti di soglia superiore' qx/QUX
GASOLIO - 34. Prodotti petroliferi e Combustibili alternativi a) benzine e naf ...	E2 P5c	4,900	2.500	25.000	0,0019600	0,0001960



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Tab 3.3 - Applicazione delle regole per i gruppi di categorie di sostanze pericolose di cui alla nota 4 dell'allegato 1, punti a, b e c, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

COLONNA 1 Gruppo	COLONNA 2 Somatoria per 'stabilimenti di soglia inferiore' qx/QLX	COLONNA 3 Somatoria per 'stabilimenti di soglia superiore' qx/QUX
a) Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che rientrano nella categoria di tossicità acuta 1, 2 o 3 (per inalazione) o nella categoria 1 STOT SE con le sostanze pericolose della sezione H, voci da H1 a H3 della parte 1	12,008	3,002
b) Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che sono esplosivi, gas infiammabili, aerosol infiammabili, gas comburenti, liquidi infiammabili, sostanze e miscele auto reattive, perossidi organici, liquidi e solidi piroforici, liquidi e solidi comburenti, con le sostanze pericolose della sezione P, voci da P1 a P8 della parte 1	0,169	0,017
c) Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che rientrano tra quelle pericolose per l'ambiente acquatico nella categoria di tossicità acuta 1 o nella categoria di tossicità cronica 1 o 2 con le sostanze pericolose della sezione E, voci da E1 a E2 della parte 1	10,114	4,323

ESITO DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'

Lo stabilimento:

e' soggetto a Notifica di cui all'art. 13 con gli ulteriori obblighi di cui all'articolo 15 per effetto del superamento dei limiti di soglia per le suddette sostanze/categorie e/o in applicazione delle regole per i suddetti gruppi di categorie di sostanze pericolose di cui alla nota 4 dell'allegato 1, punti a, b e c, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE.

COMUNE DI PISTICCI - c_g712 - 001 - 0024648 - Ingresso - 30/08/2024 - 08:51



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Caratteristiche di pericolo delle sostanze pericolose presenti all'interno dello stabilimento.

Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	Categoria	Codice di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Pittogramma	Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate)	
EPICLOROIDRINA	106-89-8	LIQUIDO	H2 TOSSICITA ACUTA -Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	H226,H301,H311,H314,H317,H318,H331,H350,H361,H412		300,000	
EPICLOROIDRINA						300,000	
CAT A1	35835-94-0	LIQUIDO		H225,H301,H311,H315,H318,H331,H370,H411		0,400	
TOLUENE	108-88-3	LIQUIDO	P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	H225,H304,H315,H336,H361,H373,H412		180,000	
BF3	109-63-7	LIQUIDO		H226,H290,H302,H314,H332,H372		8,000	
Alcool Isopropilico	67-63-0	LIQUIDO		H225,H319,H336		45,000	
Acetone	67-64-1	LIQUIDO		H225,H319,H336		2,000	
EPICLOROIDRINA	106-89-8	LIQUIDO		H226,H301,H311,H314,H317,H318,H331,H350,H361,H412		300,000	
EPICLOROIDRINA						300,000	
CAT A1	35835-94-0	LIQUIDO		H225,H301,H311,H315,H318,H331,H370,H411		0,400	
CAT A2	17786-43-5	LIQUIDO		H225,H302,H314		0,400	
Palmerol 1216;Lorol	68855-56-1	LIQUIDO		E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	H319,H400,H410		66,000
TBBPA	79-94-7	POLVERE			H351,H400,H410		212,000
DER 331 P	1675-54-3	LIQUIDO	E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità	H315,H317,H319,H411		77,000	
Cresil Glicidil Etere (CGE)	2210-79-9	LIQUIDO		H315,H317,H341,H411		55,000	



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

XZ 97128.00	25068-38-6	LIQUIDO	cronica 2	H315,H317,H319,H411		400,000
BISFENOLO A	80-05-7	SOLIDO CRISTALLI NO		H317,H318,H335,H360,H411		250,000
XZ92590.00	1675-54-3	LIQUIDO		H315,H317,H319,H411		110,000
DER 330	25068-68-6	LIQUIDO		H315,H317,H319,H411		290,000

Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	Categoria	Codice di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Pittogramma	Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate)
DER 741	30499-70-8	LIQUIDO	E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	H314,H317,H318,H341,H360,H411		44,000
DER 742	30499-70-8	LIQUIDO		H314,H317,H318,H341,H360,H411		90,000
CAT A1	35835-94-0	LIQUIDO		H225,H301,H311,H315,H318,H331,H370,H411		0,400
POLIPOX R34	55295-70-0	LIQUIDO		H411		44,000
DER 354	N.D.	LIQUIDO		H315,H317,H411		106,000



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Il comportamento chimico e/o fisico delle sostanze presenti

Sulla base della propria specifica esperienza e delle conoscenze storiche nonché di quanto pubblicato in letteratura, le sostanze presenti in stabilimento risultano stabili nelle condizioni di utilizzazione durante il processo e durante lo stoccaggio.

Le sostanze che possono originarsi per modificazione o trasformazione

La reazione che avviene nel processo per la produzione delle resine epossidiche è una reazione di polimerizzazione per policondensazione.

La reazione chimica relativa a questa produzione, se pur esotermica, non è tale da far prevedere la formazione di particolari sostanze pericolose anche in caso di variazione anomala dei parametri di processo.

Analisi delle situazioni di incompatibilità tra le sostanze presenti

L'Epicloridrina può reagire con materiali ossidanti come ipoclorito di sodio e cloro, con ammine, acidi, basi. Un'energica polimerizzazione può sviluppare formaldeide gassosa infiammabile.

Studi di calorimetria, eseguiti dalla società che utilizzano la tecnica ARC e DSC su campioni di Epicloridrina contenente acqua, isopropanolo, metanolo ed altre possibili sostanze che possono venire a contatto con essa, mostrano che l'esotermia ha inizio a circa 140°C, temperatura molto lontana dalla temperatura di stoccaggio che è quella ambiente.

Nell'impianto non si ravvisano circostanze in cui gli stoccaggi di Epicloridrina possano essere inquinati da sostanze incompatibili. Il serbatoio V603 contenente EPI si trova in una zona prossima a quella del serbatoio di stoccaggio della soda caustica S608. Entrambi i serbatoi sono collocati in bacini di contenimento dedicati/separati che evitano qualunque possibile contatto delle due sostanze in caso di rilascio accidentale.

Le resine epossidiche sono sostanze stabili nelle condizioni in cui sono normalmente stoccate. Dall'esperienza storica risulta che le condizioni di stoccaggio delle resine non portano alla polimerizzazione spontanea. Nel caso di contatto accidentale con ammine alifatiche può aver luogo una energica polimerizzazione.

2.3 Misure generali di sicurezza dello stabilimento e sistemi di allarme

Nella presente sezione vengono descritte le principali precauzioni assunte per prevenire o mitigare gli incidenti.

PRECAUZIONI DAL PUNTO DI VISTA IMPIANTISTICO :

Dal punto di vista impiantistico, l'impianto è dotato di strumentazione automatica di controllo e registrazione dei Parametri di processo, nonché di sistemi strumentali di allarme e blocco automatico concepiti e realizzati per mantenere il processo nel campo di corretto funzionamento.

Allo scopo di prevenire perdite o minimizzare gli eventi INCIDENTALI sono state adottate le seguenti misure che permettono la gestione nelle migliori condizioni di sicurezza:

- Opportuna scelta dei materiali utilizzati
- Possibilità di sezionare l'impianto
- Programma di ispezione della strumentazione critica mediante controlli in campo ed in officina
- Doppia tenuta meccanica alle valvole di intercetto dell'EPI
- Utilizzo di pompe tipo "CANNED" (senza tenuta)
- Utilizzo di pompe a trascinamento magnetico
- Strumentazione di controllo idonea con allarmi in sala controllo asservita anche da un sistema computerizzato
- Installazione in campo, nella zona meno presidiata, di n° 3 rilevatori epicloridrina di eventuali perdite (V-602 A/B e vano pompe);
- N. 3 sensori per epicloridrina presso il V603, di cui n. 2 sensori per il bacino di contenimento del vessel e n. 1 sensore per il bacino di contenimento di P604 A/B.
- N. 1 sensore per epicloridrina rispettivamente presso V103, V203 e V404.
- N. 1 sensore per atmosfera esplosiva in corrispondenza dei quattro pozzetti di raccolta delle quattro aree di fuoco in cui è suddiviso l'impianto di produzione.
- N. 1 sensore per atmosfera esplosiva in corrispondenza rispettivamente di P120, P220 e P406,



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- N. 2 sensori per atmosfera esplosiva presso S609, di cui n. 1 sensore per il bacino di contenimento del serbatoio e n. 1 sensore in corrispondenza di P617.
- Utilizzo di PSV con scarico a sistemi di abbattimento
- Utilizzo di sistemi di intercettazione delle perdite
- Razionalizzazione del numero delle linee dell'EPI
- Norme interne al fine di regolamentare la movimentazione dei mezzi mobili
- Utilizzo di guarnizioni di elevate caratteristiche di tenuta
- Costruzione di cordoli per impedire la fuoriuscita dall'area di processo dell'EPI eventualmente versata
- Costruzione dei bacini di contenimento per i grossi stoccaggi dell'EPI.

I controlli sistematici delle zone critiche, programmi di manutenzione e ispezione periodica, verifica dei sistemi di sicurezza e blocchi:

Nello stabilimento viene seguito un programma di integrità meccanica con lo scopo di assicurare che le apparecchiature utilizzate per processare, stoccare o contenere sostanze chimiche siano progettate, costruite, installate adeguatamente e sottoposte ad un programma di manutenzione preventiva e predittiva per minimizzare il rischio di rilascio dovuto a guasti meccanici. Oltre a soddisfare i requisiti del programma appena descritto, esiste un programma per le ispezioni periodiche sia riferite ai sistemi di sicurezza e blocchi sia alle ispezioni di legge.

I criteri e gli strumenti utilizzati per la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sicurezza e per la valutazione costante delle prestazioni:

Le prestazioni relative ai sistemi di gestione ambiente e sicurezza sono mantenute sotto controllo per mezzo di un adeguato programma di sorveglianza e misurazioni, i cui risultati sono registrati per consentire allo stabilimento di:

- Seguire l'andamento nel tempo delle principali caratteristiche delle sue attività che hanno un impatto significativo sull'ambiente e sulla sicurezza
- controllare che siano state attuate le misure di prevenzione e protezione previste per la riduzione ed il controllo dei rischi (status azioni correttive in Action Management tool (AMT) – database di registrazione e gestione delle azioni correttive e preventive);
- monitorare gli infortuni, gli incidenti, i quasi incidenti;
- verificare il rispetto delle prescrizioni legislative (situazione azioni di compliance nello scadenziario);
- monitorare lo stato di avanzamento dei programmi per il raggiungimento degli obiettivi (riunioni di sicurezza);
- ricavare le informazioni necessarie per migliorare gli aspetti del SGAS.

Nello stabilimento è inoltre attivo un programma di osservazione, sorveglianza ed eventuale correzione dei comportamenti dal punto di vista ambientale e della sicurezza, che si Halt Card.

Il riscontro di eventuali deviazioni implica l'individuazione e l'adozione delle necessarie azioni correttive, la cui applicazione ed efficacia sono, a loro volta, oggetto di verifica e riesame.

Il controllo delle prestazioni del sistema di gestione della sicurezza si esplica attraverso la valutazione, mediante apposite procedure e strumenti, di:

- incidenti, quasi incidenti e anomalie di funzionamento dell'impianto o di impianti simili ed eventuali conseguenti azioni correttive;
- esiti di prove ed ispezioni dei componenti o sistemi d'impianto critici ai fini della sicurezza;
- eventuali indicatori e loro andamento;
- esperienza operativa acquisita;
- mantenimento della funzionalità dell'organizzazione e dei requisiti di qualificazione professionale e capacità operativa del personale.

I criteri utilizzati per l'adozione e l'attuazione delle procedure di valutazione periodica e sistematica della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e dell'efficacia e adeguatezza del Sistema di Gestione della Sicurezza:

L'adeguatezza del sistema di gestione della sicurezza e della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti vengono valutati periodicamente dallo stabilimento come definito nel manuale di Gestione attraverso diversi sistemi in atto:

- revisione e aggiornamento trimestrale degli obiettivi e indicatori;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- autovalutazioni interne "self assessment" schedati con cadenza annuale
- audit interni ed esterni dei sistemi di gestione
- Riesame del sistema di gestione.

La documentazione viene mantenuta aggiornata secondo le procedure di stabilimento e rivista oltre che periodicamente in occasione della revisione dei sistemi di gestione, anche in occasione di modifiche ai processi e/o impianti, qualora intervengano nuove conoscenze tecniche in materia di sicurezza, interne o esterne all'organizzazione, in seguito all'analisi di incidenti/ quasi incidenti.

Accorgimenti implementati per prevenire i rischi dovuti ad errore umano in aree critiche:

Sotto il profilo operativo, la sorveglianza continua da parte del personale turnista, la manutenzione giornaliera e di routine e quella programmata per gli interventi più radicali, eseguite da personale specializzato, minimizzano la probabilità di accadimento di un incidente rilevante.

Per prevenire rischi dovuti a errori umani in aree critiche sono state preparate tutte le procedure operative relative alle manovre da farsi. Tali procedure vengono condivise e commentate con tutto il personale che opera nello stabilimento.

Esse sono a disposizione in sala controllo. Tutto il personale che deve operare in tali aree viene sottoposto ad adeguata preparazione professionale e affiancato nella fase iniziale da personale esperto.

Cartellonistica esplicativa e segnaletica varia:

Le linee e le apparecchiature in genere sono contrassegnate con sigle e diciture atte a prevenire l'esecuzione di manovre errate.

Particolare rilievo viene dato alla segnaletica antinfortunistica al fine di richiamare l'attenzione dell'operatore sui rischi specifici nell'area.

Le istruzioni operative e le procedure di sicurezza inerenti agli incidenti rilevati sono riportati SGAS insieme ai programmi di formazione ed addestramento per il personale Blue Cube e personale terzo.

Negli impianti oggetto del presente studio, la prevenzione dagli errori umani si attua prevalentemente attraverso i seguenti accorgimenti/sistemi:

1. Controllo/gestione computerizzato degli impianti di processo.

Tale controllo/gestione si realizza principalmente tramite DCS (sistema di controllo distribuito): è l'interfaccia vera e propria con gli impianti, dai quali preleva i vari parametri operativi (portate, temperature, pressioni, rispettivamente tramite flange tarate, termocoppie etc.) e sui quali interviene, tramite valvole pneumatiche, per le eventuali regolazioni necessarie.

In particolare:

- verifica che le grandezze operative critiche, ad esempio le temperature e pressione delle varie apparecchiature, non superino i valori di soglia massima (o minima) impostati;
- genera, in caso di raggiungimento dei valori preimpostati, appositi segnali affinché gli operatori dell'impianto possano rilevare l'anomalia in corso e riportare le grandezze a valori operativi "normali", mediante adeguati interventi;
- provoca il blocco di parte o dell'intero impianto (shut-down) con conseguente messa in sicurezza dello stesso, qualora le azioni descritte al punto precedente non avessero avuto successo e le grandezze avessero raggiunto le soglie di pericolo impostate (soglie di blocco);
- guida gli operatori nelle operazioni di avviamento e conduzione delle apparecchiature di impianto, tramite un sistema di consensi nella sequenza, impedendo in tal modo di procedere a passi successivi qualora manchino le adeguate condizioni;
- controlla l'effettivo funzionamento dei motori elettrici ed eventualmente, nel caso di motori di primaria importanza, anche la potenza assorbita;
- controlla i processi, tramite l'intervento sugli attuatori di campo, secondo gli algoritmi precedentemente impostati;
- gestisce particolari sequenze di controlli con cicli ripetitivi;
- esegue calcoli ed elaborazioni dei segnali rilevati: il sistema è infatti in grado di filtrare e compensare le misure acquisite, tenendo conto dello scostamento tra i parametri impostati e quelli effettivamente rilevati;
- funge da interfaccia per l'operatore: mediante schermate mimiche a consolle l'operatore ha sempre sotto controllo la situazione dell'impianto e ha la possibilità di selezionare:
 - la visione generale delle variabili di processo dell'impianto;
 - la visione dettagliata dei raggruppamenti di variabili relative;
 - la visione del trend delle variabili di processo;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- l'operatore può inoltre selezionare agevolmente le varie aree di impianto da osservare ed anche di impostare i valori di riferimento. Vi è anche la possibilità, in caso di situazioni anomale che non hanno impatto sui sistemi di sicurezza di processo, di passare il controllo da automatico a manuale per la gestione di alcune variabili di processo;
- registra i singoli valori e le tendenze dei principali parametri, con la possibilità di effettuare una stampa degli stessi; similmente viene registrato il verificarsi e l'evolversi di qualsiasi situazione anomala;

2. Formazione, addestramento e procedure

- Programmi regolari di formazione, addestramento ed aggiornamento per il personale allo scopo di migliorare la professionalità e le conoscenze di base di ogni singolo operatore, tale da permettergli di comprendere a fondo le procedure da seguire in condizioni di funzionamento dell'impianto normali e anomale;
- approntamento di procedure scritte e verificate per l'esecuzione delle operazioni che richiedono un intervento specifico degli operatori;
- vigilanza ininterrotta degli operatori dalla sala controllo;
- presenza di personale qualificato durante le operazioni di manutenzione.

La descrizione completa del processo adottato dall'azienda per formazione, informazione e addestramento è riportata nel SGAS.

3. Manutenzione

Particolare importanza e attenzione viene rivolta al servizio di manutenzione; la gestione di questo servizio viene effettuata tramite un sofisticato software che permette di:

- registrare tutti gli interventi;
- effettuare la gestione dei ricambi;
- programmare tutti gli interventi;
- gestire le scadenze di tutti i controlli ispettivi (scambiatori, colonne, recipienti vari e PSV);
- stabilire gli standards di lavoro;
- gestire il budget etc.

Gli elementi critici per l'ambiente, la sicurezza sono soggetti a programmi di manutenzione preventiva allo scopo di garantirne nel tempo l'integrità, la funzionalità e l'affidabilità, in accordo alla procedura 08.05 L3D Gestione della Manutenzione e al programma Programma Olin Asset Integrity (OASIS) e attraverso il programma di integrità meccanica: definizione di ruoli, responsabilità e metodi.

I risultati dei controlli vengono registrati nei rispettivi archivi, cartacei e/o elettronici.

Con frequenza biennale l'ingegnere di affidabilità redige un documento denominato FMS (strategia della manutenzione per il sito) che definisce le attività chiave per il raggiungimento della performance di manutenzione ed affidabilità dell'impianto.

Viene effettuata una manutenzione semestrale su tutte le apparecchiature antincendio quali monitori, carrelli schiuma etc. Le motopompe antincendio sono sottoposte a controlli secondo la normativa vigente a cura della società Tecnoparco Valbasento. Il test di funzionamento viene eseguito con cadenza settimanale, così come la prova di funzionamento dei gruppi elettrogeni di emergenza.

Esiste un calendario di controlli, con prova pratica, di tutti i sistemi antincendio presenti in Impianto. Tale programma riguarda la Squadra dei Vigili del Fuoco interni, che provvedono ad eseguire i test.

Tutti gli interventi su impianti, macchine e apparecchiature attuati da personale dello stabilimento o di impresa appaltatrice sono regolati da permessi di lavoro in accordo alla procedura 06.05.03.11standard del permesso di lavoro sicuro _procedura di sito.

La segregazione/Isolamento di sezioni di impianto o aree è regolata attraverso cartellini rossi il cui utilizzo è disciplinato dalla procedura 06.05.03.09_Isolamento delle fonti di energia_utilizzo cartellini rossi .

4. Permessi di lavoro

Tutti gli interventi su impianti, macchine e apparecchiature attuati da personale dello stabilimento o di impresa appaltatrice sono regolamentate da permessi di lavoro in accordo alla procedura 06.05.03.11standard del permesso di lavoro sicuro _procedura di sito.

Il processo segue le indicazioni riportate nella legge italiana e nelle norme UNI, integrato dagli standards della casa madre.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

La segregazione di sezioni di impianti o aree è regolata attraverso cartellini rossi il cui utilizzo è regolato dalla procedura 06.05.03.09_Isolamento delle fonti di energia utilizzo cartellini rossi.

CRITERI PROGETTUALI E COSTRUTTIVI:

Le strutture e i capannoni sono stati calcolati secondo le seguenti normative di calcolo:

- UNI-CNR 10012 per le ipotesi di carico;
- UNI-CNR 10011 per i criteri di progettazione.

La protezione contro le scariche atmosferiche è stata installata e connessa rigidamente con la rete di terra secondo le norme CEI-138-1 e CEI 64-2.

La struttura portante è realizzata in cemento armato fino a quota 8 m ed in acciaio da quota 8 a quota 23 m. I solai sono realizzati in c.a. a quota 8 m ed in lamiera striata a quota 16 m.

Le strutture di sostegno dei recipienti contenenti liquidi infiammabili, realizzati in acciaio, con altezza superiore a 30 cm, ed i recipienti V-406/407/417/418/419 che sono coibentati, sono trattati mediante l'applicazione di vernici intumescenti.

La pavimentazione in cemento armato dell'area di reazione è realizzata in modo tale che eventuali perdite di liquidi infiammabili defluiscono nella rete fognaria chimica dell'impianto, dotata di pozzetti antiscoppio e confluyente nelle vasche di pretrattamento dell'impianto.

La superficie dell'impianto di produzione inoltre è stata suddivisa, mediante opportune pendenze della pavimentazione in aree aventi un'estensione massima di 300 m².

Sala di controllo

La sala di controllo non è stata costruita a prova di esplosione perché in base ai criteri della specifica ANIC CA-02, il rischio di esplosione è stato giudicato estremamente basso dato che i rilasci ipotizzati non raggiungono un'entità tale da creare le condizioni di una UVCE.

Norme e/o criteri utilizzati per la progettazione degli impianti elettrici, dei sistemi di strumentazione di controllo e degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e le cariche elettrostatiche

La progettazione di:

- impianti elettrici
- strumentazione di regolazione e controllo
- impianti di protezione contro le scariche atmosferiche
- impianti di protezione contro le cariche elettrostatiche

è stata effettuata secondo le relative Norme Italiane e/o internazionali vigenti in materia (CEI, ISO, ecc.).

Norme e/o criteri utilizzati per la progettazione dei recipienti ed apparecchiature di processo, dei serbatoi e delle tubazioni. Norme e/o criteri dei sistemi utilizzati per il progetto dei sistemi di scarico della pressione e dei sistemi di convogliamento ed eventuale abbattimento

Di seguito si riportano le norme e/o i criteri utilizzati per la progettazione dei recipienti ed apparecchiature di processo, dei serbatoi e delle tubazioni:

- Recipienti a pressione: ANCC (VSR, raccolta M, raccolta S)
- Serbatoi di stoccaggio atmosferici: API - 620 -650
- Scambiatori di calore: ANCC (VSR, raccolta M, raccolta S)
- Tubazioni, valvole e raccorderia: ANSI, API, ASTM
- Pompe centrifughe: API 610, DIN
- Pompe rotative HYDRAULIC INSTITUTE
- Pompe alternative: HYDRAULIC INSTITUTE

Particolari criteri di progetto sono stati adottati per le seguenti apparecchiature d'impianto:

- Reattori
- Serbatoi di stoccaggio EPI
- Pompe per il trasferimento dell'EPI
- Pompe da vuoto
- Valvole di intercettazione e di regolazione



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- Tubazioni trasportanti EPI

I sistemi di scarico di pressione (valvole di sicurezza) per le apparecchiature sono progettati in accordo alle ex-norme ANCC Raccolta E.

Tutti gli scarichi delle PSV relative ai recipienti contenenti EPI sono convogliati ad un sistema di abbattimento della EPI.

Gli scarichi funzionali all'atmosfera, relativi alle apparecchiature contenenti solventi o sostanze tossiche, sono convogliati ai rispettivi camini.

Ubicazione delle torce e scarichi di emergenza all'atmosfera di prodotti tossici e/o infiammabili.

Gli scarichi funzionali all'atmosfera relativi alle apparecchiature contenenti solventi o sostanze tossiche sono convogliati ai rispettivi camini.

Le reti di convogliamento per lo scarico delle correnti gassose sono le seguenti:

- BD1 (Blow-down 1): scarico PCV (valvole di respiro) delle apparecchiature e serbatoi contenenti solventi.
- BD2 (Blow-down 2): scarico PSV (valvole di sicurezza) delle apparecchiature contenenti solventi.
- BD3 (Blow-down 3): scarico PSV (Valvole di sicurezza) delle apparecchiature contenenti EPI.
- CN Scarichi contenenti EPI da PCV delle apparecchiature o da cappe di aspirazione.

L'eventuale irraggiamento al suolo, dovuto ad un eventuale incendio in quota per accidentale innesco dei vapori fuoriusciti, anche nell'ipotesi di massimo rilascio ipotizzato, non raggiunge valori pericolosi per l'incolumità delle persone e tanto meno per la stabilità delle strutture.

I criteri utilizzati per la progettazione dei sistemi di scarico di idrocarburi dai recipienti a pressione sono:

- Sistema scarico valvole di sicurezza: API 520
- Guida ai sistemi di scarico e depressatura: API 521

Le PSV relative agli apparecchi contenenti EPI sono state dimensionate per le seguenti ipotesi:

- incendio
- mancanza acqua di raffreddamento
- errore di manovra.

Procedure di controllo adottate per la fabbricazione, l'installazione e le operazioni di preavviamento delle apparecchiature critiche ai fini della sicurezza degli impianti e della loro rispondenza ai criteri e ai requisiti di sicurezza adottati.

Lo Stabilimento Blue Cube Chemicals Italy di Pisticci opera in regime di qualità totale ed ha ricevuto la certificazione da parte di CERTIQUALITY.

Pertanto, gli acquisti di materie prime e di apparecchiature, la produzione e la spedizione dei prodotti finiti, sono sottoposte alle procedure previste dal Manuale della Qualità.

Il sistema di gestione della sicurezza prevede apposite procedure per la fabbricazione, manutenzione e controllo delle apparecchiature individuate come critiche.

I sistemi di blocco di sicurezza dell'impianto:

Di seguito sono descritti i blocchi di sicurezza installati sull'impianto e la loro funzionalità.

Caratteristiche dei sistemi di blocco

Il sistema di sicurezza consiste nell'azionamento di una serie di blocchi di sicurezza installati in impianto che, a seconda della causa di intervento, compiono azioni atte a ripristinare le condizioni di sicurezza dell'apparecchiatura coinvolta.

L'attuale sistema di sicurezza può essere suddiviso in due parti, una relativa al sistema cablato di sicurezza noto in impianto come Safety System e una relativa ai sistemi strumentati di sicurezza installati sulla linea 100 e 200 con loop identificati con il termine SIF (Safety Instrumented Function) ed il relativo numero di codifica univoca del loop a cui fa riferimento.

Per garantire l'affidabilità dei sistemi di blocco di sicurezza sono previsti controlli periodici per evidenziare anomalie o guasti di tipo non rilevato.

La frequenza di tali controlli scaturisce dalla esperienza maturata in 25 anni di marcia.

Nei casi in cui l'analisi incidentale ha messo in evidenza la possibilità di incidenti rilevanti (Top Events), l'affidabilità dei sistemi di protezione è stata valutata con la tecnica degli alberi di guasto (, e con il reperimento dei ratei di guasto dei componenti primari su base storico-statistica da banche dati.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

I luoghi dello stabilimento in cui è presente il pericolo di formazione e persistenza di miscele infiammabili e/o esplosive e/o tossiche e le misure adottate

Tutti i serbatoi contenenti sostanze infiammabili o tossiche sono ubicati all'aperto.

Tutti i reattori ed i rispettivi serbatoi di accumulo delle sostanze recuperate dal ciclo produttivo sono ubicati in un fabbricato aperto su due lati che permette una naturale ventilazione.

La parte superiore del fabbricato dell'impianto di processo, ove sono installati i condensatori, non può essere considerato luogo chiuso dal momento che sui quattro lati sono installate delle feritoie che garantiscono una ventilazione naturale, inoltre il piano di calpestio del su citato piano è costruito in grigliato.

Per quanto riguarda le aree a rischio di esplosione, alla loro ubicazione ed alle misure adottate, L'IMPIANTO DISPONE DI SPECIFICHE PLANIMETRIE.

Precauzioni adottate per evitare che i serbatoi e le tubazioni di trasferimento e le apparecchiature contenenti materie tossiche o infiammabili possano essere danneggiate a seguito di impatti meccanici od urti con mezzi mobili

La circolazione all'interno dello stabilimento è regolata oltre che dal Codice Stradale da procedure interne che prescrivono la velocità di circolazione all'interno degli impianti a "passo d'uomo".

Nell'impianto possono accedere sia veicoli che mezzi di sollevamento.

Le disposizioni e le precauzioni per evitare gli urti dei veicoli con le apparecchiature sono:

- il rilascio di un permesso scritto del Responsabile in turno;
- un percorso definito da strade;
- la presenza di cartelli indicatori;
- l'utilizzo del braccio di sollevamento solo a mezzo fermo;
- l'assenza di dossi con linee sottostanti;
- l'ubicazione di tutti i serbatoi in bacini di contenimento aventi un muro alto minimo 1 m;
- la presenza di limitatori di sagoma a protezione delle tubazioni.

RESTRIZIONI PER L'ACCESSO AGLI IMPIANTI E PER LA PREVENZIONE DI ATTI DELIBERATI:

L'impianto si trova all'interno di uno stabilimento multi-societario che è protetto da un muro di cinta a cui si accede per mezzo di una portineria presidiata 24 ore su 24 dal personale di guardiania.

L'ingresso in stabilimento è vietato alle persone estranee alle Società in esso presenti; per poter avere accesso agli impianti, dette persone devono ottenere apposita autorizzazione dai Responsabili delle Società cui intendono far visita ed esibire, durante la permanenza all'interno dello stabilimento, un "pass" da riconsegnare all'uscita.

All'interno dell'impianto esiste opportuna segnaletica con divieti di accesso e direzioni obbligate che impediscono l'attraversamento delle aree di impianto, conducendo l'ospite direttamente alla palazzina uffici.

SI RIPORTA DI SEGUITO UNA PLANIMETRIA DELLE AREE CON I PUNTI DI ACCESSO, VIE DI FUGA E PUNTI DI RACCOLTA:



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

SISTEMI DI CONTENIMENTO

Per il contenimento di eventuali fuoriuscite di sostanze infiammabili sono state attuate le seguenti misure:

- La pavimentazione in cemento armato dell'area di reazione è realizzata in modo tale che eventuali perdite di liquidi infiammabili defluiscono nella rete fognaria chimica dell'impianto, dotata di pozzetti antiscoppio e confluyente nelle vasche di pretrattamento dell'impianto. Tali pozzetti sono muniti di comunicazione con l'atmosfera mediante opportuni dispositivi tagliafiamma.
 - La superficie dell'impianto di produzione è stata suddivisa, mediante opportune pendenze della pavimentazione in aree aventi un'estensione massima di 300 m2 ciascuna dotata di un pozzetto fognario con una cordolatura alta circa 15 cm.
 - Valvole di sezionamento con comando locale e da sala controllo per le sezioni più pericolose dell'impianto che consente interventi di blocco a distanza in modo da minimizzare i quantitativi rilasciati.
 - Le valvole dei serbatoi contenenti liquidi facilmente infiammabili sono tutte intercettabili a distanza da sala quadro.
- I serbatoi sono delimitati da un muro di contenimento in cemento armato con altezze diverse in funzione della capacità dei serbatoi, in modo da garantire il contenimento anche in caso di rilascio.

CONTROLLO OPERATIVO

Il controllo operativo è garantito dall'applicazione dei processi di lavoro (Work Processes) dettati dalla casa madre.

Per "Work Process" si intende una serie di azioni/operazioni/decisioni condotte per ottenere un risultato finale. È un processo definito con l'assegnazione di ruoli, responsabilità, steps e descrizione degli steps, implementazione delle migliori pratiche, misurazione dei processi, competenze e skills richiesti, e tools di applicazione.

In genere un Work Process è graficamente rappresentato da un diagramma di flusso che indica gli steps, chi fa cosa, la relativa sequenza temporale e gli eventi correlati. Comprende diverse funzioni ed aree di competenza in diverse aree geografiche.

L'applicazione dei Work Processes avviene mediante l'uso di linee guida, procedure di sistema ed operative standard e locali, manuali operativi e tools adattati allo stabilimento

A seguito dell'analisi dei processi, dell'analisi ambientale iniziale e della valutazione dei rischi sono state preparate apposite procedure operative per assicurare che le attività dello stabilimento siano condotte in modo tale da minimizzare gli impatti ambientali significativi, i rischi per la sicurezza e salute nei luoghi di lavoro e prevenire e ridurre i rischi di incidenti rilevanti, garantendo al contempo la conformità alle leggi ed alle altre prescrizioni applicabili, come previsto dagli impegni della politica dell'ambiente e della sicurezza.

In funzione delle necessità, in qualunque momento, saranno preparate nuove procedure o istruzioni operative per prevenire situazioni in cui la loro assenza potrebbe portare a difformità rispetto ai requisiti dello **SGAS**.

Nel caso in cui, nelle attività individuate, siano coinvolti fornitori ed appaltatori esterni, si provvede a comunicare loro le procedure di pertinenza, affinché si conformino ai requisiti richiesti.

Le procedure e le istruzioni operative sono anche il principale strumento attraverso il quale viene erogata la necessaria formazione ed informazione ai lavoratori.

Gli elementi chiave del controllo operativo sono:

- Ingresso del personale dipendente e non nello stabilimento;
- Gestione delle sostanze pericolose
- Programmi di manutenzione
- Permesso di lavoro
- Attrezzature di Sicurezza e DPI
- Gestione e qualificazione dei fornitori ed appaltatori
- Gestione delle modifiche agli impianti, processi e prodotti
- Gestione degli aspetti ambientali e di sicurezza

FONTI DI RISCHIO MOBILI:

L'impianto è dotato di pensiline di scarico materie prime e di carico dei prodotti finiti.

Gli automezzi trasportanti le materie prime circolano solo nella zona sud dell'impianto lontani da qualsiasi stoccaggio e sostano nelle aree previste solo il tempo necessario allo scarico o carico. L'Epicloridrina viene scaricata da isotank presso la pensilina di scarico ubicata nell'isola 4A dell'area industriale.

Sia le materie prime e i prodotti finiti, sono movimentati tramite tubazioni ad eccezione dei piccoli quantitativi dei vari chemicals e catalizzatori.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

L'eventuale transito di mezzi speciali (es. gru) è subordinata ad autorizzazione scritta del responsabile in turno dell'impianto.

MISURE CONTRO L'INCENDIO

La Società Tecnoparco Valbasento dispone di una squadra di Pronto intervento Emergenza operativa 24 ore su 24, denominata squadra P.I.E., composta da personale addetto alla gestione delle emergenze nell'area industriale con la disponibilità di mezzi e attrezzature idonee come costuite da :

- Strutture;
- Risorse Umane
- Mezzi.
- di seguito indicato.

Inoltre la stessa società Tecnoparco Valbasento gestisce la rete antincendio avente una lunghezza di circa 8500 m. Essa è costituita da collettori in acciaio al carbonio di diverso diametro, chiusa ad anelli intorno agli impianti e/o stoccaggi.

Essa è posizionata per la maggior parte su rack e parzialmente interrata.

La rete antincendio della società tecnoparco è costituita da una riserva idrica e una stazione di rilancio acqua antincendio.

In aggiunta è disponibile una riserva con stazione di rilancio acqua grezza.

PROTEZIONE ANTINCENDIO DELL'IMPIANTO RESINE EPOSSIDICHE

Tutto l'edificio dell'impianto di produzione è protetto anche sui vari piani mediante un impianto semifisso a schiuma realizzato con una rete in acciaio al carbonio da 6" dotata di nr. 18 stacchi valvolati UNI 70 M e nr. 6 naspi posizionati all'interno dell'impianto dotati di tubo flessibile in gomma munito all'estremità di bocchello nebulizzatore.

In tale impianto semifisso è stata prevista la possibilità di immettere miscela schiumogena, fornita dagli automezzi antincendio, mediante appositi stacchi UNI 70 F posti uno sul lato EST ed uno sul lato Ovest ed ubicati all'esterno del fabbricato a quota 0,25.

Le scale poste ai lati est e ovest, sono state opportunamente schermate con lamiera del tipo ondulato dallo spessore di 12/10 e trattata con vernice ignifugante dello spessore di 1100 micron in modo da avere una resistenza REI>30 minuti.

Pensiline di carico-scarico prodotti

La zona delle pensiline è provvista di un pavimento in pendenza: la corrente (acqua antincendio e solventi) viene raccolta anch'essa nella vasca interna S752B attraverso la fogna chimica.

La pensilina è protetta da un impianto fisso a schiuma azionabile da comando locale o a distanza da sala controllo.

Serbatoi di epicloridrina

L'impianto resine epossidiche è dotato di nr. 03 serbatoi di epicloridrina 2 dei quali (V602A e V602B) ubicati nell'isola 4A e 1 nell'isola 7. Tutti i serbatoi sono progettati per una pressione di 3 kg/cm² e sono pertanto muniti di valvole di sicurezza convogliate alla rete di blow-down BD3.

Ciascun serbatoio è coibentato ed è collocato in singolo bacino di contenimento in cemento armato. I soli serbatoi V602A e B sono dotati di un muro di separazione alto 5m.

I bacini dei serbatoi V602A e V602B sono dotati di nr. 03 sensori per epicloridrina rispettivamente presso bacino V602A, bacino V602B e vano pompe P603A/B con allarme in sala controllo.

Il serbatoio d'impianto V603 è dotato di nr. 03 sensori per epicloridrina, 2 nel bacino e 1 nel vano pompe P604A/B.

La protezione antincendio dei serbatoi V602A/B avviene tramite monitori fissi posizionati sugli idranti ubicati nella zona. È inoltre presente nell'area un monitor schiuma con serbatoio da 1000lt a bassa espansione cui funzione è quella di soffocare eventuali vapori di epicloridrina che si sviluppano da uno sversamento.

La protezione antincendio del serbatoio V603 è realizzata mediante monitori mobili ubicati in vicinanza.

Tutti i serbatoi sono dotati sul fondo da EBV comandabili da remoto.

Magazzino

Il magazzino di impianto è dotato di un impianto di estinzione a schiuma costituito da nr. 05 generatori fissi a schiuma ad alta espansione.

Deposito di solventi infiammabili

L'impianto antincendio del magazzino solventi è stato progettato ipotizzando una rottura catastrofica di due fusti con versamento di liquido infiammabile e conseguente innesco della miscela.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Per proteggere l'impianto da questo scenario, è stato realizzato un impianto antincendio a schiuma a media espansione. Il pavimento del magazzino ha una pendenza > 2% verso una griglia centrale, che si collette in un pozzetto esterno sifonato di capacità di circa 6 m³. Il collettamento del materiale dal magazzino al pozzetto è stato effettuato con una tubazione in acciaio, e normalmente la linea è chiusa attraverso una valvola motorizzata che si apre quando viene attivato il sistema a schiuma. All'esterno del magazzino, sono inoltre predisposti 2 monitori, uno a schiuma a bassa espansione ed uno ad acqua in grado di raffreddare la zona circostante e per la protezione del pozzetto di raccolta. Il fabbricato è diviso dal ciclo 3 da una parete REI 180. I muri laterali sono costruiti in materiale REI 120, ed hanno un'altezza di circa 4 metri.

Cabina elettrica e sala generatori diesel

La cabina elettrica e la sala generatore diesel sono protetti con un impianto di spegnimento automatico ad estinguente gassoso FK-5-1-12 tipo Novec.

Attrezzature di pronto intervento

Sull'impianto sono opportunamente dislocate attrezzature per il pronto intervento quali:

- cassette contenenti attrezzature per la protezione personale per i casi di emergenza (maschere, filtri, autorespiratori, ecc.)
- monitori acqua-schiuma con serbatoio da 1000 l di liquido schiumogeno ed aventi una portata di circa 1400 l/min.
- carri schiuma completi di premescolatori di linea, fusto per liquido schiumogeno, lance schiuma e manichetta
- Monitori oscillanti con portata da 1400 lt/min e lancia secondaria per utilizzo schiuma a bassa espansione;
- estintori carrellati polvere-schiuma dotati di 2 serbatoi da 100 lt
- estintori portatili a CO₂ e a polvere
- Estintori carrellati a CO₂ e a polvere;
- Manichette da UNI45 e UNI70;
- Lance schiuma;
- Miselatori di linea;

In caso di emergenza l'impianto può comunicare all'interno e all'esterno per mezzo di telefoni fissi, cordless e -ricetrasmittenti per Squadra di Emergenza e Servizio Vigilanza.

La rete telefonica interna è allacciata alla rete esterna mediante un centralino. Esistono inoltre linee telefoniche collegate direttamente con l'esterno.

La comunicazione è garantita anche in caso di mancanza di energia elettrica tramite i gruppi di emergenza.

Al fine di ottemperare ad eventuali situazioni di anomalie, l'impianto è dotato di un telefono satellitare che permette la comunicazione anche in caso di terremoti e/o alluvioni.

2.4 Organizzazione in emergenza interna (PEI) e collegamento tra PEI e PEE

Al verificarsi di un incidente rilevante il gestore adotta tutte le misure previste dal piano di emergenza che si sostanziano nelle azioni di allarme, primo intervento controllo e coordinamento dell'emergenza nonché le azioni di coordinamento con la prefettura che di seguito saranno riportate in dettaglio.

Allorché ne sia venuto a conoscenza informa immediatamente:

- Prefettura
- Questura
- Il CTR (Direzione Regionale dei Vigili del fuoco)
- La Regione Basilicata
- Il Sindaco Comune di Pisticci
- Il comando provinciale dei Vigili del fuoco,
- L'ARPAB,
- L'azienda sanitaria materana
- 118
- La Provincia

delle circostanze dell'incidente;

- le sostanze pericolose presenti
- i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'uomo e per l'ambiente;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- le misure di emergenza adottate ;
 - le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si riproduca;
 - aggiornare le informazioni fornite, qualora da indagini più approfondite emergessero nuovi elementi che modificano le precedenti informazioni o le conclusioni tratte.
- In caso di danno ambientale assicurarsi che sia effettuata immediata comunicazione come previsto dall'art. 306, comma 1, D.Lgs 152/06 – art. 242 comma 1 e art 304 comma 2 del Dlgs 152/06
- Il prefetto informa immediatamente i Ministri dell'ambiente, dell'interno e il Dipartimento della protezione civile e dispone per l'attuazione del piano di emergenza esterna.
- Si riportano di seguito le azioni che portano alla interazione tra PEI e PEE e le figure interessate alla gestione dell' emergenza come da piano interno.

Nello specifico, chiunque ravveda l'esistenza di una situazione di emergenza segue questi steps per segnalare alla centrale operativa della rimessa antincendio e alla sala controllo dell'impianto.

Step	Azione
1	Premere il pulsante di allarme più vicino In mancanza del pulsante di allarme servirsi subito del telefono più vicino.
2	Segnalare l'emergenza dal più vicino apparecchio telefonico o telefono portatile, digitando il numero 333 .
3	Alla risposta della guardiania (ingresso principale) PRONTO EMERGENZA , specificare chiaramente, e con la massima calma possibile: Nome e cognome Zona in cui si è verificata l'emergenza Natura ed entità apparente dell'emergenza: incendio, spandimento, infortunio, ecc. Eventuale presenza di feriti o presenza, anche dubbia, di persone in pericolo.
4	Terminata la comunicazione, avvisare il responsabile in turno informandolo dell'emergenza in corso

Gestione Emergenza – Capo turno /IR leader

Step	Action
1	Si reca sul posto per verificare la situazione dopo aver indossato appositi DPI. Azionare il pulsante sull'apposito pannello della sala controllo per attivare la segnalazione dell'emergenza e mettere in stato di allarme il personale presente in impianto, ed aprire le sbarre di accesso. L'azionamento del pulsante inoltra un messaggio di emergenza a tutti i telefoni cordless.
2	Indossare e fare indossare al personale i dispositivi di protezione individuali specifici per perdita di Epicloridrina.
3	Disporre la sospensione di eventuali lavori in corso, ritirando tutti i permessi rilasciati, e fare allontanare il personale delle imprese esterne dalla zona interessata.
4	Impartire le disposizioni più opportune ai conducenti degli automezzi presenti in impianto per operazioni di carico/scarico. Nel normale orario di ufficio dal lunedì al venerdì dalle 8:00 alle 16:30 coordinarsi con il personale di logistica addetto al carico/scarico.
5	Organizza le operazioni di controllo dell'emergenza e mettere l'impianto in sicurezza utilizzando le risorse a disposizione Verificare le condizioni del vento attraverso verifica della manica a vento e dare disposizioni al personale sulla posizione dell'intervento
6	Predisporre la sospensione delle attività di produzione e richiedere di mettere l'impianto in sicurezza
7	Predisporre l'arrivo della squadra di pronto intervento della Tecnoparco con personale atto ad indirizzare i soccorsi sul luogo dell'emergenza.
8	Provvedere ad indicare alla squadra di pronto intervento della Tecnoparco la direzione più opportuna per l'avvicinamento all'area interessata.
9	Fornire al primo addetto, della squadra di emergenza Tecnoparco, tutte le indicazioni utili circa la natura, la pericolosità e le possibili conseguenze dell'evento, inclusa l'eventuale opportunità di evacuare le zone circostanti sottovoento al di fuori dell'impianto e collabora per tutte le altre operazioni necessarie.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

10	Intercettare, se possibile, la perdita per ridurre l'entità dello spandimento.
11	Verificare la presenza di eventuali feriti nell'area prima di azionare i mezzi mobili antincendio. In caso di feriti coordinarsi con i Vigili del Fuoco di TVB per la chiamata al 118.
12	Collaborare per il soccorso di eventuali infortunati.
13	Dare disposizioni per i primi interventi, usando l'attrezzatura antincendio e di prevenzione ubicata nell'impianto.
14	Avvisare l'impianto TAS nel caso in cui vi sia scarico accidentale in fogna bianca.
15	Informare il Responsabile dell'Emergenza Blue Cube Italia e/o Responsabile On Call reperibile in quel momento, dell'emergenza in atto, fornendogli le informazioni necessarie a valutare l'evolversi dell'evento incidentale.
16	Informare, in assenza del "Responsabile dell'Emergenza", il responsabile in turno degli impianti limitrofi, eventualmente interessati dall'emergenza in atto fornendogli le informazioni circa la natura ed entità dell'emergenza e il grado di coinvolgimento del suo impianto. Invitare lo stesso a seguire le NORME COMPORTAMENTALI degli impianti limitrofi in caso di emergenza dell'impianto delle Resine Epossidiche in suo possesso.
17	In assenza del "Responsabile dell'Emergenza", e in caso di un notevole spandimento di Epicloridrina e/o in caso di incendio chiamare il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (tel. 115)
18	Predisporre l'arrivo della squadra dei Vigili del Fuoco con personale atto ad indirizzare i soccorsi sul luogo dell'emergenza.
19	Assicurarsi tramite la presa visione del registro presenze che nessun componente delle imprese esterne sia presente in impianto. Assicurarsi tramite la comunicazione con la portineria che eventuali visitatori persenti in impianto siano al punto di raccolta. Effettuare l'appello del personale presente in impianto utilizzando il foglio dei turni e le indicazioni del pay roll in merito al personale giornaliero.
20	Dare il cessato allarme tramite attivazione della sirena da sala controllo.

Gestione Emergenza – Personale di Reparto / IR Team Members

Step	Action
1	Indossare i dispositivi di protezione individuale di sicurezza (stivali, guanti, tuta in Tyvek F, autoprotettore e/o maschera a pieno facciale con filtro per vapori organici). Seguire le indicazioni fornite dal Capoturno/IR Leader Eseguire i primi interventi usando l'attrezzatura antincendio e di prevenzione di impianto, fino all'arrivo della squadra di pronto intervento Tecnoparco, seguendo le indicazione del Capoturno.

Gestione Emergenza – Responsabile dell'Emergenza/ROC

Step	Action
1	Recarsi in stabilimento.
2	Avvisare la Direzione di stabilimento e il Responsabile del servizio di Prevenzione e Protezione.
3	Richiedere, se il caso, l'intervento in emergenza del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (te. 115).
4	Esaminare la situazione, valutare la potenziale gravità dell'emergenza e le possibili conseguenze. Se si sospettano problematiche di reattività chimica, contattare il numero dedicato: +01 979 2368427
5	Se l'evento è potenzialmente rilevante, o rilevante, azionare il piano di emergenza esterno avvisando le autorità come riportato nell'allegato "Comunicazione Incidenti alle autorità" In assenza del Site Leader o del Responsabile del servizio di Prevenzione e protezione, avviare la comunicazione interna come riportato nel documento specifico "L4 – Comunicazione Interna Incidenti" e la comunicazione dell'incidente alle autorità utilizzando specifico modulo.
6	Coordinare tutte le attività connesse con l'emergenza in atto
7	Supervisionare l'emergenza, individuare i possibili sviluppi, adottare le misure idonee, quali ad esempio nuove risorse aiuti, ecc.
8	Supervisionare e dirigere tutte le operazioni volte a contrastare l'emergenza ed in particolare quelle antincendio, sino all'eventuale arrivo delle squadre del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

9	Verificare che tutte le misure necessarie per contenere l'emergenza siano messe in atto quali ad esempio: <ul style="list-style-type: none">➤ Sospensione, ricezione e carico prodotti;➤ Eventuale evacuazione delle autobotti.
10	Accertare che vengano effettuati tutti gli approvvigionamenti necessari per contrastare l'emergenza, come ad esempio i rifornimenti d'acqua e di schiumogeno.
11	Informare gli impianti limitrofi (Politex, Ergom, eventualmente interessati dall'emergenza in corso), per l'adozione delle NORME COMPORTAMENTALI previste per i casi di emergenza da Epicloridrina.
12	Collaborare con il personale operativo Tecnoparco e trasferire ad essi tutte le informazioni necessarie per un corretto ed efficace intervento contro le emergenze
13	Fornire le necessarie disposizioni (evacuazione, messa in sicurezza impianti, etc.), in base alle informazioni ricevute dalla zona dell'emergenza.
14	Comunicare la cessata emergenza alla Prefettura di Matera.
15	È responsabilità del Direttore di stabilimento e/o del responsabile del servizio di prevenzione e protezione attivare il Crisis management plan

Gestione Emergenza – Responsabile in turno squadra emergenza Tecnoparco

Step	Action
1	Disporre l'accompagnamento dell'eventuale infortunato presso il più vicino presidio ospedaliero previa presenza di personale medico e paramedico in assenza di questi chiamare il numero del pronto soccorso: 118.
2	Attivare e vigilare tutti gli accessi alla zona dell'emergenza e coordinare il deflusso del personale non coinvolto nell'emergenza
3	Collaborare con il Resp. Emergenza BLUE CUBE CHEMICALS ITALY, sulla base di specifiche esigenze, all'attuazione di tutte le condizioni tecniche e logistiche per l'attuazione del piano di emergenza
4	Sospendere qualsiasi comunicazione telefonica non inerente all'emergenza in corso
5	Dirige e coordina la squadra di emergenza della Tecnoparco

Gestione Emergenza – Personale squadra emergenza Tecnoparco

Step	Action
1	Soccorrere eventuali infortunati
2	Collaborare ad intercettare gli eventuali rilasci di prodotti al contenimento del liquido versato.
3	Collaborare ad azionare gli idranti e monitori. Predisporre le manichette e aprire l'idrante
4	Sospendere immediatamente tutte le attività nella zona interessata e Vietare l'accesso all'area pericolosa al personale non appartenente alla squadra di pronto intervento non autorizzato dal Responsabile Emergenza BLUE CUBE CHEMICALS ITALY. Bloccare il traffico Veicolare.
5	Coprire con liquido schiumogeno filmante l'area dello spargimento per evitare l'evaporazione della Epicloridrina
6	Raffreddare, eventualmente, le pareti del mantello esterno dei serbatoi adiacenti mediante gli impianti fissi antincendio o con l'ausilio dei mezzi polivalenti in dotazione alla Rimessa Antincendio Tecnoparco Valbasento
7	Effettuare il recupero del prodotto accumulatosi e trasferirlo in appositi fusti con i mezzi mobili idonei all'uso (pompa azionamento idraulico).

Gestione Emergenza – Personale di Logistica Addetto alle operazioni di Carico e Scarico

Step	Action
1	Mettere le apparecchiature utilizzate in sicurezza (sospendere tutte le operazioni di carico scarico);
2	Assicurarsi che i conducenti si allontanino dall'area interessata con il mezzo, se possibile;
3	Recarsi in sala controllo per mettersi a disposizione dell'Immediate Response Leader e coordinare eventuali azioni impossibili da sospendere.
4	Mantiene il contatto con gli autisti presenti all'Isola 4 A, e da disposizioni di recarsi al punto di raduno situato in loco.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Gestione Emergenza – Personale Blue Cube Italia

Step	Action
1	Recarsi con la massima calma possibile nel punto di raccolta per i casi di emergenza (parcheggio adiacente la palazzina uffici).
2	Seguire le indicazioni del personale di emergenza o di una persona da lui delegata. Se disposto e In caso di nube tossica ripararsi all'interno della palazzina uffici
3	Chiudere tutte le finestre
4	Attendere il cessato allarme

Elemento chiave di interazione tra il PEI e il PEE è l'allegato 2 : Modello per la comunicazione di accadimento di incidente a cura del Gestore

Sezione 3 - SCENARI INCIDENTALI – ZONE A RISCHIO – MISURE DI AUTOPROTEZIONE

3.1 Eventi incidentali individuati dal gestore

Si definiscono eventi incidentali quegli eventi che comportano una perdita di contenimento con conseguente rilascio di sostanze che possono dar luogo a incendio o esplosione, oppure a dispersione in atmosfera di sostanze tossiche/inflammabili/inquinanti.

L'identificazione degli eventi incidentali possibili può essere effettuata mediante:

- analisi di dettaglio dell'impianto allo studio mediante applicazione di metodi deduttivi;
- analisi storica delle casistiche incidentali occorse in impianti simili a quello allo studio.

Nel primo caso si procede all'analisi sistematica dell'impianto (processo, lay-out, procedure operative ecc.) mediante l'utilizzo di tecniche ampiamente consolidate quali HazOp, FMEA, What if ecc.. Si giunge in tal modo alla definizione di eventi incidentali specifici dell'installazione in esame.

L'analisi storica, invece, condotta mediante l'utilizzo di specifiche banche dati, consente di individuare casistiche incidentali comuni ad impianti di medesima tipologia (sostanze e processi impiegati). Nello specifico l'analisi condotta sulle informazioni reperibili direttamente in stabilimento, inerenti le casistiche incidentali di sito o di gruppo, consente di rilevare ed affrontare con maggiore rispondenza le problematiche locali.

L'analisi storica è già stata ampiamente sviluppata, ad essa si rimanda dunque per la definizione delle metodologie applicate e dei risultati conseguiti.

La tecnica analitica, invece, scelta per sviluppare questa fase di indagine è la HazOp in quanto tecnica ampiamente diffusa e consolidata e quindi ottimo strumento decisionale garante di una valutazione razionale ed obiettiva. L'analisi, infatti, si realizza mediante un esame formale, sistematico e critico degli elementi di processo, di ingegneria e di gestione e si effettua mediante l'utilizzo di uno specifico insieme di parole guida che da un lato assicura completa copertura di tutti i possibili problemi e dall'altro garantisce un approccio sufficientemente flessibile.

La completezza e sistematicità dell'analisi si consegue attraverso l'applicazione di una definita procedura operativa:

- analisi dell'impianto seguendo le sue linee di flusso e suddivisione dello stesso in sottosistemi omogenei per funzioni di processo;
- individuazione dell'elemento di analisi "nodo" nel sottosistema;

Per ogni nodo ragionevolmente:

- si applica ciascuna parola guida a ciascun parametro di esercizio identificando una deviazione;
- si esaminano le cause possibili;
- si indagano le conseguenze;
- si evidenziano le segnalazioni/allarmi e i sistemi di protezione;
- si deducono azioni correttive di mitigazione degli effetti.

Eventi incidentali dedotti mediante analisi HAZOP

Nell'ambito dell'analisi di rischio dell'area stoccaggi e degli impianti di produzione resine interessate dalla presente modifica, si è proceduto quindi con un'analisi HazOp su P&IDs as built.

L'analisi di rischio è stata dunque condotta al fine di:

- Individuazione dei parametri, delle apparecchiature, delle linee e dei servizi critici;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- identificare gli eventi incidentali da includere nell'analisi di rischio per modifiche impiantistiche per l'impiego della Industrial EPI (PO EPI), anche al fine di rendere possibile la tempestiva implementazione di significative modifiche, se necessarie, per minimizzare il rischio stesso.

Tramite l'approccio analitico dell'HazOp sono state analizzate tutte le possibili anomalie di funzionamento e tra queste sono state individuate quelle che potrebbero comportare una perdita di contenimento/rilascio da considerare ai fini della valutazione del rischio associato.

Inoltre, lo studio delle singole deviazioni dei parametri di processo ha consentito di valutare l'idonea adeguatezza delle misure impiantistiche (allarmi, sistemi di rilevazione, sistemi di blocco, etc.) e procedurali previste per evitare conseguenze sia in termini operativi che di sicurezza e, in caso di inadeguatezza, di formulare proposte di integrazioni o modifiche al fine di perseguire il miglioramento dello stato del sistema dal punto di vista della sicurezza.

Nella seguente tabella, suddivisa per singola fase operativa analizzata, sono elencati gli eventi incidentali individuati a partire dalle singole deviazioni di processo.

N. Top	Descrizione	Frequenza di accadimento (occ/anno)
Serbatoi stoccaggio epicloridrina V602A		
1.1	Rilascio di epicloridrina nell'area di travaso ATB	8,75E-5
2.1	Perdita di epicloridrina in loco	9,93E-4
1.2	Perdita di epicloridrina da serbatoio	1,14E-5
1.3	Perdita di epicloridrina da linea	9,55E-7
2.3	Possibile implosione serbatoio epicloridrina	1,67E-10
Serbatoi stoccaggio epicloridrina V602B (PO EPI)		
1.1	Rilascio di epicloridrina nell'area di travaso ATB	8,75E-5
2.1	Perdita di epicloridrina in loco	9,93E-4
1.2	Perdita di epicloridrina da serbatoio	1,15E-5
1.3	Perdita di epicloridrina da linea	9,55E-7
2.3	Possibile implosione serbatoio epicloridrina	1,67E-10
Serbatoio stoccaggio epicloridrina V603		
1.1	Perdita di epicloridrina da serbatoio	1.1E-5
2.1	Sovrappressione serbatoio, possibile cedimento	5.14E-11
1.3	Perdita di epicloridrina da linea	5.58E-7
2.2	Possibile implosione serbatoio epicloridrina	8.47E-8
Serbatoio stoccaggio DER330 S511A		
1.1	Rilascio di resina nell'area di travaso ATB	8.63E-5
2.1	Sovrariempimento del serbatoio Rilascio DER330 da sfiato	3.76E-9
3.1	Perdita di resina in loco	6.67E-4
1.2	Perdita di resina da serbatoio	9.64E-6
Serbatoio di stoccaggio toluene S609		
1.1	Rilascio di toluene nell'area di travaso ATB	3.13E-6
2.1	Perdita di toluene in loco	2.84E-4
3.1a	Sovrappressione serbatoio con possibile cedimento	4.6E-10
3.1b	Sovrariempimento serbatoio e rilascio toluene da sfiato	2.17E-6
4.1	Possibile implosione ATB e rilascio di toluene in area di scarico	6.25E-9
1.2	Perdita di toluene da serbatoio	1.15E-5
2.2	Sovrappressione serbatoio, possibile cedimento	1.65E-9
1.3	Perdita di toluene da linea	1.47E-3
2.3	Possibile implosione serbatoio toluene	7.8E-6
Serbatoio stoccaggio XZ97128 S511B		
1.1	Sovrariempimento ATB e rilascio di resina da boccaporto	7.53E-5



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

2.1	Perdita di resina in loco	3.21E-3
Reattore R101		
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	3.59E-23
1.2a	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	1.09E-16
1.2b	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	4.10E-23
1.3	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli (PO EPI)	3.59E-23
1.4a	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli (PO EPI)	1.09E-16
1.4b	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli (PO EPI)	4.10E-23
Reattore R102		
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	4.83E-20
Reattore R103		
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	1.7E-10
Reattore R201-produzione BDDGE		
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	3.89E-10
1.2	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli (PO EPI)	4.58E-10
Reattore R101-produzione BDDGE		
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	1.87E-12
1.2	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	1.11E-11
Reattore R201-produzione TMP		
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	2.28E-11
Reattore R401/403		
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	1.2E-10
EVENTI E SCENARI LEGATI ALLA RESINA DER 354P		
R401 – Carico BISFENOLO F		
TOP 1	Entrata aria nel reattore con formazione atmosfera infiammabile	2,30E-10
TOP 2	Rilascio di vapori infiammabili e tossici in ambiente	6,41E-16
R401 – Trasferimento e filtrazione in V416		
TOP 3	Sovrariempimento del serbatoio V416	8,18E-06
TOP 4	Rilascio di resina in loco	1,67E-04
TOP 5	Rilascio di resina da serbatoio	1,06E-05
EVENTI E SCENARI LEGATI ALLA RESINA DER 331P		
R401 – Trasferimento e filtrazione in S544 A/B		
TOP 6	Sovrariempimento del serbatoio S544 A/B	2,19E-06
TOP 7	Rilascio di resina in loco	1,66E-03
TOP 8	Rilascio di resina da serbatoio	1,12E-05

3.2 Scenari di riferimento

Lo scopo di questa fase di studio attiene alla definizione della plausibilità degli eventi incidentali individuati. Il parametro di riferimento è costituito dalla frequenza, ordinariamente espressa in occasioni/anno, con cui l'evento incidentale si manifesta. In genere si riconoscono le seguenti classi di probabilità:

Valutazione qualitativa dell'evento	Frequenza di accadimento (occ/y)
Molto probabile	$f \geq 10^{-1}$
Probabile	$10^{-1} > f \geq 10^{-2}$
Poco probabile	$10^{-2} > f \geq 3 \cdot 10^{-4}$
Improbabile	$3 \cdot 10^{-4} > f \geq 3 \cdot 10^{-5}$
Remoto	$f < 3 \cdot 10^{-5}$

La prassi operativa vigente, nazionale ed internazionale, considera plausibili eventi incidentali caratterizzati da una frequenza di accadimento superiore a 1,00E-06 occasioni/anno.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

In genere a partire dai risultati qualitativi ottenuti con l'analisi HazOp, si procede con la stima delle probabilità di occorrenza delle ipotesi incidentali mediante l'utilizzo di tecniche di tipo probabilistico, quali la FAULT TREE ANALYSIS e la EVENT TREE ANALYSIS.

Gli eventi incidentali si identificano in rilasci che, a seconda delle condizioni al contorno (natura del fluido rilasciato e stato fisico dipendente da temperatura e pressione di rilascio, geometria del sistema, condizioni atmosferiche, presenza di inneschi immediati o ritardati etc.), possono dare origine a fenomeni i cui effetti possono essere di diversa natura. Tali fenomeni vengono usualmente definiti scenari incidentali.

A ciascun evento incidentale possono dunque corrispondere diversi scenari. In termini generali, sussiste la tendenza a raggruppare le diverse tipologie di scenari in base agli effetti dovuti a rilasci di energia (incendi, esplosioni) e di materia (nube e rilascio di tossico). Si riassume le fisionomie dei vari scenari ipotizzabili in termini generali:

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



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Top n°	Descrizione	Frequenza (occ/anno)	Scenario	Frequenza (occ/anno)
Serbatoio stoccaggio epicloridrina V602A				
1.1	Rilascio di epicloridrina nell'area di travaso ATB	8.75E-5	Pool fire	1.31E-8
			Flash fire	1.31E-7
			Dispersione tossica	1.30E-5
			Nessuna conseguenza	7.44E-5
2.1	Perdita di epicloridrina in loco	9.93E-4	Pool fire	4.97E-6
			Flash fire	9.88E-6
			Dispersione tossica	9.78E-4
1.2	Perdita di epicloridrina da serbatoio	1.14E-5	Pool fire	5.70E-8
			Flash fire	1.13E-7
			Dispersione tossica	1.12E-5
1.3	Perdita di epicloridrina da linea	9.55E-7	Non indagato (F del top<1E-6)	
2.3	Possibile implosione serbatoio epicloridrina	1.67E-10		
Serbatoio stoccaggio epicloridrina V602B				
1.1	Rilascio di PO EPI nell'area di travaso ATB	8.75E-5	Pool fire	1.31E-8
			Flash fire	1.31E-7
			Dispersione tossica	1.30E-5
			Nessuna conseguenza	7.44E-5
2.1	Perdita di PO EPI in loco	9.93E-4	Pool fire	4.97E-6
			Flash fire	9.88E-6
			Dispersione tossica	9.78E-4
1.2	Perdita di PO EPI da serbatoio	1.15E-5	Pool fire	5.75E-8
			Flash fire	1.14E-7
			Dispersione tossica	1.13E-5
1.3	Perdita di PO EPI da linea	9.55E-7	Non indagato (F del top<1E-6)	
2.3	Possibile implosione serbatoio PO EPI	1.67E-10		
Serbatoio stoccaggio epicloridrina V603				
1.1	Perdita di epicloridrina da serbatoio	1.1E-5	Pool fire	5.5E-8
			Flash fire	1.09E-7
			Dispersione tossica	1.08E-5
2.1	Sovrappressione serbatoio, possibile cedimento	5.14E-11	Non indagato (F del top<1E-6)	
1.2	Perdita di epicloridrina da linea	5.58E-7		
2.2	Possibile implosione serbatoio epicloridrina	8.47E-8		
Serbatoio stoccaggio DER330 S511A				
1.1	Rilascio di resina nell'area di travaso ATB	8.63E-5	Rilascio di sostanza ecotossica	8.63E-5
2.1	Sovrariempimento del serbatoio Rilascio DER330 da sfato	3.76E-9	Non indagato (F del top<1E-6)	
3.1	Perdita di resina in loco	6.67E-4		
1.2	Perdita di resina da serbatoio	9.64E-6		



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Top n°	Descrizione	Frequenza (occ/anno)	Scenario	Frequenza (occ/anno)
Serbatoio di stoccaggio toluene S609				
1.1	Rilascio di toluene nell'area di travaso ATB	3.13E-6	Pool fire	2.35E-8
			Flash fire	4.46E-9
			Dispersione sicura	4.42E-7
			Nessuna conseguenza	2.66E-6
2.1	Perdita di toluene in loco	2.84E-4	Pool fire	1.36E-7
			Flash fire	2.59E-8
			Dispersione sicura	2.56E-6
			Nessuna conseguenza	2,81E-4
3.1a	Sovrappressione serbatoio con possibile cedimento	4.6E-10	Non indagato (F del top<1E-6)	
3.1b	Sovrariempimento serbatoio e rilascio toluene da sfato	2.17E-6	Pool fire	2.17E-8
			Flash fire	2.15E-8
			Dispersione sicura	2.13E-6
4.1	Possibile implosione ATB e rilascio di toluene in area di scarico	6.25E-9	Non indagato (F del top<1E-6)	
1.2	Perdita di toluene da serbatoio	1.15E-5	Pool fire	1.15E-7
			Flash fire	1.14E-7
			Dispersione sicura	1.13E-5
2.2	Sovrappressione serbatoio, possibile cedimento	1.65E-9	Non indagato (F del top<1E-6)	
1.3	Perdita di toluene da linea	1.47E-3	Pool fire	7.35E-5
			Flash fire	1.4E-5
			Dispersione sicura	1.38E-3
2.3	Possibile implosione serbatoio toluene	7.8E-6	Pool fire	7.8E-8
			Flash fire	7.72E-8
			Dispersione sicura	7.64E-6
Serbatoio stoccaggio XZ97128 S511B				
1.1	Sovrariempimento ATB e rilascio di resina da boccaporto	7.53E-5	Rilascio di sostanza ecotossica	7.53E-5
2.1	Perdita di resina in loco	3.21E-3		3.21E-3
Reattore R101				
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	3.59E-23	Non indagato (F del top<1E-6)	
1.2a	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	1.09E-16		
1.2b	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	4.10E-23		
1.3	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli (PO EPI)	3.59E-23		
1.4a	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli (PO EPI)	1.09E-16		
1.4b	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli (PO EPI)	4.10E-23		



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Top n°	Descrizione	Frequenza (occ/anno)	Scenario	Frequenza (occ/anno)
Reattore R102				
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	4.83E-20	Non indagato (F del top<1E-6)	
Reattore R103				
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	1.7E-10	Non indagato (F del top<1E-6)	
Reattore R401/403				
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	1.2E-10	Non indagato (F del top<1E-6)	
Reattore R201 - produzione BDDGE				
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	3.89E-10	Non indagato (F del top<1E-6)	
1.2	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli (PO EPI)	4.58E-10		
Reattore R201-produzione TMP				
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	2.28E-11	Non indagato (F del top<1E-6)	
Reattore R101-produzione BDDGE				
1.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	1.87E-12	Non indagato (F del top<1E-6)	
2.1	Sovrappressione, possibile cedimento dell'unità nei punti deboli	1.11E-11		

Top No.	Descrizione	Frequenza evento (occ./anno)	Scenario	Frequenza scenario (occ./anno)
EVENTI E SCENARI LEGATI ALLA RESINA DER 354P				
R401 – Carico BISFENOLO F				
TOP 1	Entrata aria nel reattore con formazione atmosfera infiammabile	2,30E-10	Non Indagato(F del top<1E-6)	
TOP 2	Rilascio di vapori infiammabili e tossici in ambiente	6,41E-16		
R401 – Trasferimento e filtrazione in V416				
TOP 3	Sovrariempimento del serbatoio V416	8,18E-06	Dispersione ecotossica	8,18E-06
TOP 4	Rilascio di resina in loco	1,67E-04		1,67E-04
TOP 5	Rilascio di resina da serbatoio	1,06E-05		1,06E-05
EVENTI E SCENARI LEGATI ALLA RESINA DER 331P				
R401 – Trasferimento e filtrazione in S544 A/B				
TOP 6	Sovrariempimento del serbatoio S544 A/B	2,19E-06	Dispersione ecotossica	2,19E-06
TOP 7	Rilascio di resina in loco	1,66E-03		1,66E-03
TOP 8	Rilascio di resina da serbatoio	1,12E-05		1,12E-05



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

3.3 Valori di riferimento per la valutazione degli effetti e zone di pianificazione

Tutti gli scenari incidentali individuati nell'analisi di rischio devono essere tenuti in considerazione ai fini della valutazione dello stato di sicurezza dell'impianto, tuttavia il discorso della quantificazione delle distanze alle quali potrebbero manifestarsi effetti pericolosi per la salute e per l'ambiente assume una valenza pratica, oggettiva, principalmente sugli scenari incidentali più credibili. In accordo con la prassi operativa vigente, nazionale ed internazionale, si sono considerati plausibili gli eventi incidentali caratterizzati da una frequenza di accadimento superiore a $1E-6$ occasioni/anno.

Il calcolo delle conseguenze è stato effettuato prendendo a riferimento le tipologie incidentali, i parametri rappresentativi del danno e le rispettive soglie numeriche identificati dal DM 09/05/2001:

Scenario incidentale	1° zona	2° zona	3° zona	4° zona
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
Incendio	12,5 kW/m ²	7 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Flash Fire	LFL	½ LFL	-	-
Esplosione/UVCE	0,3 bar	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar
Nubi vapori tossici	LC ₅₀	-	IDLH	nota ¹

Incendio.

Valore soglia per strutture in plastica o in legno: 12.5 kW/m². Valore di soglia al di sopra del quale, indicativamente, possono essere attesi seri danni ad eventuali strutture in plastica o il legno esposto e, al di sopra del quale può essere attesa la morte delle persone esposte non protette.

Valore soglia letalità: 7 kW/m². Valore di soglia al di sotto del quale non può essere attesa la morte delle persone esposte non protette per breve durata.

Valore soglia di ustione 5 kW/m². Valore di soglia a cui gli operatori non protetti non possono, se non per breve durata (30"), permanere senza subire ustioni.

Valore soglia di dolore: 3 kW/ m². Valore di soglia a cui gli operatori non protetti non possono, se non per breve durata (1'), permanere senza subire ustioni lievi.

Flash Fire.

Considerata la breve durata di esposizione ad un irraggiamento significativo (1-3 sec., corrispondente al tempo di passaggio su di un obiettivo predeterminato del fronte di fiamma che transita all'interno della nube) si considera che effetti letali possano presentarsi solo nell'area di sviluppo fisico della fiamma. Pertanto, è da attendersi una letalità estesa solo entro i limiti di infiammabilità della nube (LFL).

Eventi occasionali di letalità possono presentarsi in concomitanza con eventuali sacche isolate e locali di fiamma che possono essere presenti anche oltre il limite di infiammabilità, a causa di possibili disuniformità della nube; a tale fine si può ritenere cautelativamente che la zona di inizio letalità si possa estendere fino al limite rappresentato da ½ LFL.

Esplosione/U.V.C.E.

Valore soglia di letalità (0,3 bar). Valore di soglia preso a riferimento per i possibili effetti letali estesi; si riferisce, in particolare, alla letalità indiretta causata da cadute, proiezioni del corpo su ostacoli, impatti di frammenti e, specialmente, crollo di edifici.

Lesioni irreversibili e reversibili (0,07 bar/0,03 bar). I valori di soglia per lesioni irreversibili e reversibili sono stati correlati essenzialmente alle distanze a cui sono da attendersi rotture di vetri e proiezione di un numero significativo di **frammenti, anche leggeri, generati dall'onda d'urto.**

Nubi di vapori tossici.

LC₅₀ (Lethal Concentration 50%). Valore di concentrazione per cui è atteso un livello di mortalità per il 50% dei soggetti esposti.

IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health). Valore di tollerabilità per 30 minuti senza che si abbiano danni irreversibili per la salute umana.

Le ipotesi assunte per il calcolo delle conseguenze degli scenari incidentali plausibili sono:



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

due condizioni meteorologiche:

	Velocità del vento:	Classe di stabilità atmosferica di Pasquill:
1.	2 m/s	F
2.	5 m/s	D

1. velocità del vento di 52 m/s associata ad una classe di stabilità <D> che può corrispondere ad una situazione in cui il cielo è nuvoloso;
2. velocità del vento di 2 m/s associata ad una classe di stabilità <F> che è rappresentativa di una situazione notturna in cui il cielo presenta una copertura sottile

che si esplicitano di seguito come:

- Temperatura pari a 18 °C
- Umidità pari a 75%

Proprietà tossicologiche dell'epicloridrina

Si riportano di seguito alcune informazioni sulla tossicologia dell'epicloridrina. I dati tossicologici ricercati sono i parametri di riferimento per la stima delle conseguenze e delle aree di danno ai sensi della normativa vigente (DM 09/05/2001). Va sottolineato, come, nel caso della PO EPI (epicloridrina ad un minor grado di purezza compresa tra il 98% e 99,5%), rispetto all'EPI industrial o standard (con grado di purezza del 99,9%), le caratteristiche della sostanza risultino sostanzialmente identiche. In ogni caso, nella presente valutazione, in via cautelativa, si è optato per considerare, in entrambe i casi, le proprietà dell'epicloridrina al 99,9%.

Stima della concentrazione LC50

Di seguito si riportano i valori di riferimenti trovati consultando il materiale reso disponibile nel sito <http://www.cdc.gov/NIOSH>:

Lethal Concentration Data			
LC50	Ratto	3617 ppm per 1 h	Dow
		2165 ppm per 1 h	Dow
		250 ppm per 8 h	NPIRI 1974
		244 ppm per 8 h	Smyth and Carpenter 1948
		360 ppm per 6 h	Weil et al. 1963

Da questi valori è stato ricavato il parametro di interesse

Complessivamente, dunque, risulta:

Stima della concentrazione LC50

LC50 = 570 ppm.

Stima della concentrazione IDLH

Per quanto riguarda l'altra soglia di riferimento il valore è stato tratto sempre dal NIOSH: IDLH: 75 ppm.

Stima della concentrazione LOC

Come riportato al punto "3.2 Valori di riferimento per la valutazione degli effetti" di cui alla Parte 1 della Linea guida per la pianificazione dell'emergenza esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante -2021 la terza zona è stata assunta pari al doppio della distanza della seconda zona.

3.4 Tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente indicati dal gestore.

Di seguito sono riassunti i risultati relativi al calcolo delle aree di danno degli scenari incidentali ritenuti credibili



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Top No.	Evento iniziale	Frequenza (occ./anno)	Scenario	Frequenza (occ./anno)	Condizioni Meteorologiche		Conseguenze (distanze in m dalla sorgente)					
							Incendio stazionario					
							12.5 kW/m2	7 kW/m2	5 kW/m2	3 kW/m2		
							Incendio istantaneo					
							LFL	½ LFL	--	--		
					Velocità del vento		Classe di stabilità atmosferica		Esplosione			
									0.03 bar	0.14 bar	0.07 bar	0.03 bar
									Dispersione di sostanza tossica			
									LC50	--	IDLH	Nota ¹
Dispersioni												
--	--	Tempo di arrivo ²	Tempo di propagazione orizzontale ³									
Serbatoi stoccaggio epicloridrina V602A												
1.1	Rilascio di epicloridrina nell'area di travaso ATB	8.75E-5	Dispersione tossica	1.30E-5	2	F	n.r.		66	132		
					5	D	n.r.		n.r.	n.r.		
2.1	Perdita di epicloridrina in loco	9.93E-4	Pool fire	4.97E-6	2	F	8	12	14	17		
					5	D	10	13	15	18		
			Flash fire	9.88E-6	2	F	n.r.	n.r.				
					5	D	n.r.	n.r.				
			Dispersione tossica	9.78E-4	2	F	n.r.		66	132		
					5	D	n.r.		n.r.	n.r.		
1.2	Perdita di epicloridrina da serbatoio	1.14E-5	Dispersione tossica	1.12E-5	2	F	n.r.		75	150		
					5	D	n.r.		n.r.	n.r.		
Serbatoi stoccaggio epicloridrina V602B												
1.1	Rilascio di epicloridrina nell'area di travaso ATB	8.75E-5	Dispersione tossica	1.30E-5	2	F	n.r.		66	132		
					5	D	n.r.		n.r.	n.r.		
2.1	Perdita di epicloridrina in loco		Pool fire	4.97E-6	2	F	8	12	14	17		
					5	D	10	13	15	18		
			Flash fire	9.88E-6	2	F	n.r.	n.r.				
					5	D	n.r.	n.r.				
			Dispersione tossica	9.78E-4	2	F	n.r.		66	132		
					5	D	n.r.		n.r.	n.r.		

¹ Come riportato nel Direttiva MPCPM 07/12/2022 "Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna, Linee guida per l'informazione alla popolazione e indirizzi per la sperimentazione, la terza zona è stata assunta pari al doppio della distanza della seconda zona

² Indicare il tempo di arrivo in direzione orizzontale al primo elemento ambientale/territoriale sensibile tramite acque superficiali, acque sotterranee e suolo

³ Indicare il tempo stimato di propagazione orizzontale richiesto per interessare tratti o aree di significativa lunghezza o estensione (allegato 6 del D. Lgs. 105/2015 per i seguenti elementi ambientali sensibili : acque superficiali, acque sotterranee, suolo.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Top No.	Evento iniziale	Frequenza (occ./anno)	Scenario	Frequenza (occ./anno)	Condizioni Meteorologiche		Conseguenze (distanze in m dalla sorgente)			
							Incendio stazionario			
							12.5 kW/m2	7 kW/m2	5 kW/m2	3 kW/m2
							Incendio istantaneo			
							LFL	½ LFL	--	--
							Esplosione			
					Velocità del vento	Classe di stabilità atmosferica	0.03 bar	0.14 bar	0.07 bar	0.03 bar
							Dispersione di sostanza tossica			
							LC50	--	IDLH	Nota ¹
							Dispersioni			
							--	--	Tempo di arrivo ²	Tempo di propagazione orizzontale ³
1.2	Perdita di epicloridrina da serbatoio		Dispersione tossica	1.13E-5	2	F	n.r.		75	150
					5	D	n.r.		n.r.	n.r.

1. Come riportato nel Direttiva MPCPM 07/12/2022 "Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna, Linee guida per l'informazione alla popolazione e indirizzi per la sperimentazione, la terza zona è stata assunta pari al doppio della distanza della seconda zona
2. Indicare il tempo di arrivo in direzione orizzontale al primo elemento ambientale/territoriale sensibile tramite acque superficiali, acque sotterranee e suolo
3. Indicare il tempo stimato di propagazione orizzontale richiesto per interessare tratti o aree di significativa lunghezza o estensione (allegato 6 del D. Lgs. 105/2015 per i seguenti elementi ambientali sensibili : acque superficiali, acque sotterranee, suolo.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Top No.	Evento iniziale	Frequenza (occ./anno)	Scenario	Frequenza (occ./anno)	Condizioni Meteorologiche		Conseguenze (distanze in m dalla sorgente)			
							Incendio stazionario			
							12.5 kW/m2	7 kW/m2	5 kW/m2	3 kW/m2
							Incendio istantaneo			
							LFL	½ LFL	--	--
							Esplosione			
					Velocità del vento	Classe di stabilità atmosferica	0.03 bar	0.14 bar	0.07 bar	0.03 bar
							Dispersione di sostanza tossica			
							LC50	--	IDLH	Nota ⁴
							Dispersioni			
--	--	Tempo di arrivo ⁵	Tempo di propagazione orizzontale ⁶							
Serbatoio stoccaggio epicloridrina V603										
1.1	Perdita di epicloridrina da serbatoio	1.1E-5	Dispersione tossica	1.08E-5	2	F	n.r.		70	140
					5	D	n.r.		0,7	1,4
Serbatoio di stoccaggio toluene S609										
1.3	Perdita di toluene da linea	1.47E-3	Pool fire	7.35E-5	2	F	17	26	30	38
					5	D	22	30	33	40
			Flash fire	1.4E-5	2	F	n.r.	n.r.		
					5	D	n.r.	n.r.		
Serbatoio stoccaggio DER330 S511A										
1.1	Rilascio di resina nell'area di travaso ATB	6.69E-5	Rilascio di sostanza ecotossica	6.69E-5	2	F			5E7 (giorni)	
					5	D				
3.1	Perdita di resina in loco	6.67E-4		6.67E-4	2	F				

1. Come riportato nel Direttiva MPCPM 07/12/2022 "Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna, Linee guida per l'informazione alla popolazione e indirizzi per la sperimentazione, la terza zona è stata assunta pari al doppio della distanza della seconda zona
2. Indicare il tempo di arrivo in direzione orizzontale al primo elemento ambientale/territoriale sensibile tramite acque superficiali, acque sotterranee e suolo
3. Indicare il tempo stimato di propagazione orizzontale richiesto per interessare tratti o aree di significativa lunghezza o estensione (allegato 6 del D. Lgs. 105/2015 per i seguenti elementi ambientali sensibili : acque superficiali, acque sotterranee, suolo.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Top No.	Evento iniziale	Frequenza (occ./anno)	Scenario	Frequenza (occ./anno)	Condizioni Meteorologiche		Conseguenze (distanze in m dalla sorgente)			
							Incendio stazionario			
							12.5 kW/m2	7 kW/m2	5 kW/m2	3 kW/m2
							Incendio istantaneo			
							LFL	½ LFL	--	--
							Esplosione			
					Velocità del vento	Classe di stabilità atmosferica	0.03 bar	0.14 bar	0.07 bar	0.03 bar
							Dispersione di sostanza tossica			
							LC50	--	IDLH	Nota ⁴
							Dispersioni			
							--	--	Tempo di arrivo ⁵	Tempo di propagazione orizzontale ⁶
					5	D				
1.2	Perdita di resina da serbatoio	9.64E-6		9.64E-6	2	F				
Serbatoio stoccaggio XZ97128 S511B										
1.1	Sovrariempimento ATB e rilascio di resina da boccaporto	6.32E-5	Rilascio di sostanza ecotossica	6.32E-5	2	F			5E7 (giorni)	
					5	D				
2.1	Perdita di resina in loco	3.21E-3		3.21E-3	2	F				
					5	D				

1. Come riportato nel Direttiva MPCPM 07/12/2022 "Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna, Linee guida per l'informazione alla popolazione e indirizzi per la sperimentazione, la terza zona è stata assunta pari al doppio della distanza della seconda zona
2. Indicare il tempo di arrivo in direzione orizzontale al primo elemento ambientale/territoriale sensibile tramite acque superficiali, acque sotterranee e suolo
3. Indicare il tempo stimato di propagazione orizzontale richiesto per interessare tratti o aree di significativa lunghezza o estensione (allegato 6 del D. Lgs. 105/2015 per i seguenti elementi ambientali sensibili : acque superficiali, acque sotterranee, suolo.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Top No.	Descrizione	Frequenza evento (occ./anno)	Scenario	Frequenza scenario (occ./anno)	Conseguenze (distanze in m. dalla sorgente)			
					Incendio stazionario (jet fire – pool fire)			
					12.5 kW/m²	7 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
					Incendio istantaneo (flash fire)			
					LFL	½ LFL	--	--
					Esplosione			
					0.03 bar	0.14 bar	0.07 bar	0.03 bar
					Dispersione di sostanza tossica			
					LC50	--	IDLH	LoC
					Dispersione di sostanza ecotossica			
					--	--	Tempo di arrivo (t)	Tempo di propagazione orizzontale (t)
EVENTI E SCENARI LEGATI ALLA RESINA DER 354P								
R401 – Carico BISFENOLO F								
TOP 1	Entrata aria nel reattore con formazione atmosfera infiammabile	2,30E-10	--	--	--	--	--	--
TOP 2	Rilascio di vapori infiammabili e tossici in ambiente	6,41E-16	--	--	--	--	--	--
R401 – Trasferimento e filtrazione in V416								
TOP 3	Sovrariempimento del serbatoio V416	8,18E-06	Dispersione ecotossica	8,18E-06	--	--	333 gg	333 gg
TOP 4	Rilascio di resina in loco	1,67E-04	Dispersione ecotossica	1,67E-04	--	--	333 gg	333 gg
TOP 5	Rilascio di resina da serbatoio	1,06E-05	Dispersione ecotossica	1,06E-05	--	--	333 gg	333 gg
EVENTI E SCENARI LEGATI ALLA RESINA DER 331P								
R401 – Trasferimento e filtrazione in S544 A/B								
TOP 6	Sovrariempimento del serbatoio S544 A/B	2,19E-06	Dispersione ecotossica	2,19E-06	--	--	333 gg	333 gg
TOP 7	Rilascio di resina in loco	1,66E-03	Dispersione ecotossica	1,66E-03	--	--	333 gg	333 gg
TOP 8	Rilascio di resina da serbatoio	1,12E-05	Dispersione ecotossica	1,12E-05	--	--	333 gg	333 gg

Da quanto sopra riportato e secondo l'analisi emersa dal Rapporto di sicurezza (tratta dall'Allegato C.5.1 del Rapporto di Sicurezza, edizione maggio 2021, e delle sue integrazioni), gli scenari ritenuti credibili (frequenza di accadimento superiore a 1E-6 occ./anno) e che comportano un interessamento delle aree esterne ai confini di stabilimento sono campiti in grigio nella precedente tabella.

Rappresentazione grafica degli scenari con indicazione dell'evento ipotizzato e rappresentazione grafica delle zone di pianificazione:

Sulla base di quanto sopra riportato si rappresentano graficamente gli scenari incidentali che potrebbero comportare un interessamento delle aree esterne ai confini di stabilimento.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- ISOLA 4 - Serbatoio stoccaggio Epicloridrina V602A e V602B - EV 1.1 Rilascio di epicloridrina nell'area di travaso ATB



Si ipotizza il rilascio di epicloridrina in ambiente aperto, nell'area di scarico, a seguito di distacco parziale della manichetta (si ipotizza un diametro di rilascio pari al 20% del diametro della manichetta) di scarico per errata connessione durante le operazioni preliminari.

L'operazione di scarico avviene, secondo idonea procedura, dall'alto mediante deep-pipe ed attraverso l'insufflaggio nell'ATB di azoto a 1.1 kg/cm² per spingere la materia prima nell'aspirazione della pompa che invia ai serbatoi. Considerando la presenza dell'autista e dell'operatore, si assume un intervento operativo di 10 minuti in modo congruente con quanto indicato dagli orientamenti normativi vigenti (nello specifico D.M. 20/10/1998).

La portata calcolata ammonta pertanto a 1,75 kg/s.

A valle della portata di rilascio e del tempo d'intercettazione, quindi, il quantitativo rilasciato di epicloridrina ammonta a 1050 kg, che si deposita a terra formando una pozza.

L'area di scarico è dotata di bacino di contenimento con pendenza che convoglierebbe il liquido alla vasca di raccolta direttamente collegata con l'impianto di trattamento TVB. Pertanto, conservativamente si assume che l'area della pozza coincida con l'area del bacino di contenimento pari a 38 m².

La formazione della pozza comporta il rilascio di un rateo di evaporato che si disperde progressivamente in atmosfera. È stato stimato, ragionevolmente, un tempo di intervento operativo della squadra di emergenza pari a 15 minuti.

Il dimensionamento dello scenario di dispersione di tossico viene effettuato mediante l'utilizzo del codice di calcolo Phast (DNV).

Di seguito si riportano i risultati:

Dispersione tossica			
Condizioni meteorologiche	LC50 (m)	IDLH (m)	LoC (m)
2F	Non raggiunto	66	132
5D	Non raggiunto	Non raggiunto	Non raggiunto



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- ISOLA 4 - Serbatoio stoccaggio Epicloridrina V602A e V602B - EV 2.1 Perdita di epicloridrina in loco



L'evento in esame si verifica durante la fase di trasferimento dell'epicloridrina dall'autobotte al serbatoio, in questa ipotesi il rilascio della materia prima avviene in ambiente aperto nell'area stoccaggio/travasamento. Le cause radice di questo top event si identificano in perdita random da linea o perdita da accoppiamenti/tenute.

Per proseguire con il dimensionamento dello scenario si assume che i punti di minor tenuta, anche alla luce delle frequenze di accadimento delle cause radice individuate nel relativo albero dei guasti, corrispondano alla tubazione, pertanto per procedere con la simulazione si ipotizza il rilascio di epicloridrina linea per un foro circolare di $\frac{1}{4}$ ". La fase di scarico ATB viene effettuata spingendo l'epicloridrina con azoto a 1.1 kg/cm² nel tratto tra la pensilina di scarico e le pompe ubicate in bacino di contenimento confinante col bacino di contenimento dei serbatoi V602A/B, mentre nel tratto tra le pompe e i serbatoi l'epicloridrina viene spinta ad una pressione di 5 bar dalle pompe stesse. In relazione al fatto che il tratto di tubazione a maggior pressione è sì quello a valle delle pompe, ma allo stesso tempo esso si trova al di sopra del bacino di contenimento delle pompe stesse o dei serbatoi che limiterebbero l'area della pozza, si considera che la perdita avvenga nel tratto di tubazione a monte delle pompe privo di bacino di contenimento.

Considerando la presenza dell'autista e dell'operatore, si assume un intervento operativo di 10 minuti in modo congruente con quanto indicato dagli orientamenti normativi vigenti (nello specifico D.M. 20/10/1998).

La portata calcolata ammonta pertanto a 0.30 kg/s. A valle della portata di rilascio e del tempo d'intercettazione, quindi, il quantitativo rilasciato di epicloridrina ammonta a 180 kg, che si deposita a terra formando una pozza. La formazione della pozza comporta il rilascio di un rateo di evaporato che si disperde progressivamente in atmosfera. È stato stimato, ragionevolmente, un tempo di intervento operativo della squadra di emergenza pari a 15 minuti. Il dimensionamento dello scenario di dispersione di tossico viene effettuato mediante l'utilizzo del codice di calcolo Phast (DNV).

Di seguito si riportano i risultati

Dispersione tossica			
Condizioni meteorologiche	LC50 (m)	IDLH (m)	LoC (m)
2F	Non raggiunto	66	132
5D	Non raggiunto	Non raggiunto	Non raggiunto



TOP 2.1 - Serbatoio stoccaggio epicloridrina V602 A

Fenomeno di epicloridrina in loco
scenario: pool fire
frequenza: 4.97E-6 occ./anno
cond. meteo: 5D

Confini di stabilimento
Linea sorgente
12.5 kW/m² = 10 m
7 kW/m² = 13 m
5 kW/m² = 15 m
3 kW/m² = 18 m

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

Scala 1:500

CD	14/04/2021	Modificato da: G.T.	Versione
SA	0.00 (0)	Area (m ²)	0.00
SA	0.00	Perimetro (m)	0.00

Blue Cube Chemicals Italy S.p.A.
Via Pomarico, 10 (loc. Praticco Scallo)
75010, Praticco (MT)

elin CORPORATION

Rapporto di Sicurezza
redatto ai sensi del D.Lgs. 105/2015

CALP [Rappresentazione area di danno TOP 2.1 V602A - pool fire] Scale 1:500 Versione A3

Forma Srl, PagineGialle, Google, Garmin, Geoportale, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroX, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

Per proseguire con il dimensionamento dello scenario si assume che i punti di minor tenuta, anche alla luce delle frequenze di accadimento delle cause radice individuate nel relativo albero dei guasti, corrispondano alla tubazione, pertanto per procedere con la simulazione si ipotizza il rilascio di epicloridrina linea per un foro circolare di $\frac{1}{4}$ ". La fase di scarico ATB viene effettuata spingendo l'epicloridrina con azoto a 1.1 kg/cm² nel tratto tra la pensilina di scarico e le pompe ubicate in bacino di contenimento confinante col bacino di contenimento dei serbatoi V602A/B, mentre nel tratto tra le pompe e i serbatoi l'epicloridrina viene spinta ad una pressione di 5 bar dalle pompe stesse. In relazione al fatto che il tratto di tubazione a maggior pressione è sì quello a valle delle pompe, ma allo stesso tempo esso si trova al di sopra del bacino di contenimento delle pompe stesse o dei serbatoi che limiterebbero l'area della pozza, si considera che la perdita avvenga nel tratto di tubazione a monte delle pompe privo di bacino di contenimento.

La portata calcolata ammonta pertanto a 0.30 kg/s.

La formazione della pozza comporta, in caso di innesco immediato, l'incendio della pozza stessa (pool fire).

Il dimensionamento dello scenario di incendio da pozza viene effettuato mediante l'utilizzo del codice di calcolo Phast (DNV).

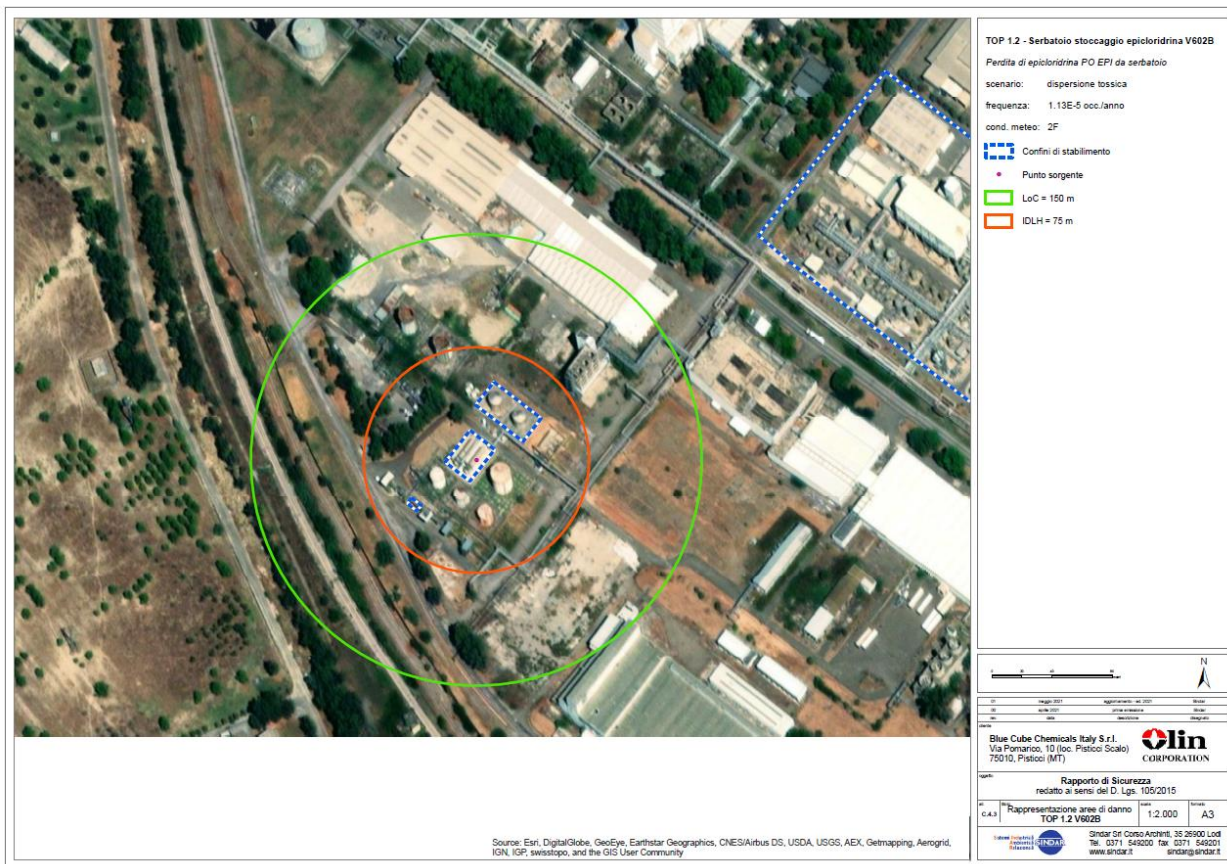
In **Appendice E.1** RDS Ediz. 2021 si riporta il report della simulazione.

POOL FIRE				
Condizioni meteorologiche	12.5 kW/m ² (m)	7 kW/m ² (m)	5 kW/m ² (m)	3 kW/m ² (m)
2F	8	12	14	17
5D	10	13	15	18



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- ISOLA 4 - Serbatoio stoccaggio Epicloridrina V602A e V602B - EV 1.2 Perdita di epicloridrina da serbatoio



L'evento incidentale analizza la possibilità che durante lo stoccaggio dell'epicloridrina in serbatoio si possa avere una perdita di sostanza. Le cause radice di questo top event s'identificano in perdita da accoppiamento/tenuta oppure perdita per foratura del serbatoio.

Per proseguire con il dimensionamento dello scenario si assume che il punto di minor tenuta, anche alla luce della frequenza di accadimento delle cause individuate, corrisponda al serbatoio, pertanto per procedere con la simulazione s'ipotizza il rilascio di epicloridrina da un foro sul serbatoio da 10 mm di diametro.

Considerando che non sempre i serbatoi di epicloridrina sono sorvegliati dell'operatore (solo durante la fase di scarico ATB), ma che la zona è sotto sorveglianza continua mediante telecamera con schermo in sala controllo (sempre presidiata) e che nel bacino di contenimento sono presenti dei rilevatori di epicloridrina (riportano l'allarme in sala controllo), si assume un intervento operativo di 15 minuti in modo congruente con quanto indicato dagli orientamenti normativi vigenti (nello specifico D.M. 20/10/1998) per intervenire a soffocare la pozza con i monitori a schiuma.

La portata di rilascio, come calcolata dal programma Phast e riportata in [Appendice E.1](#) RDS ED.2021, è pari a 0.39 kg/s; di conseguenza il quantitativo rilasciato di epicloridrina ammonta a 351 kg, che si deposita a terra formando una pozza.

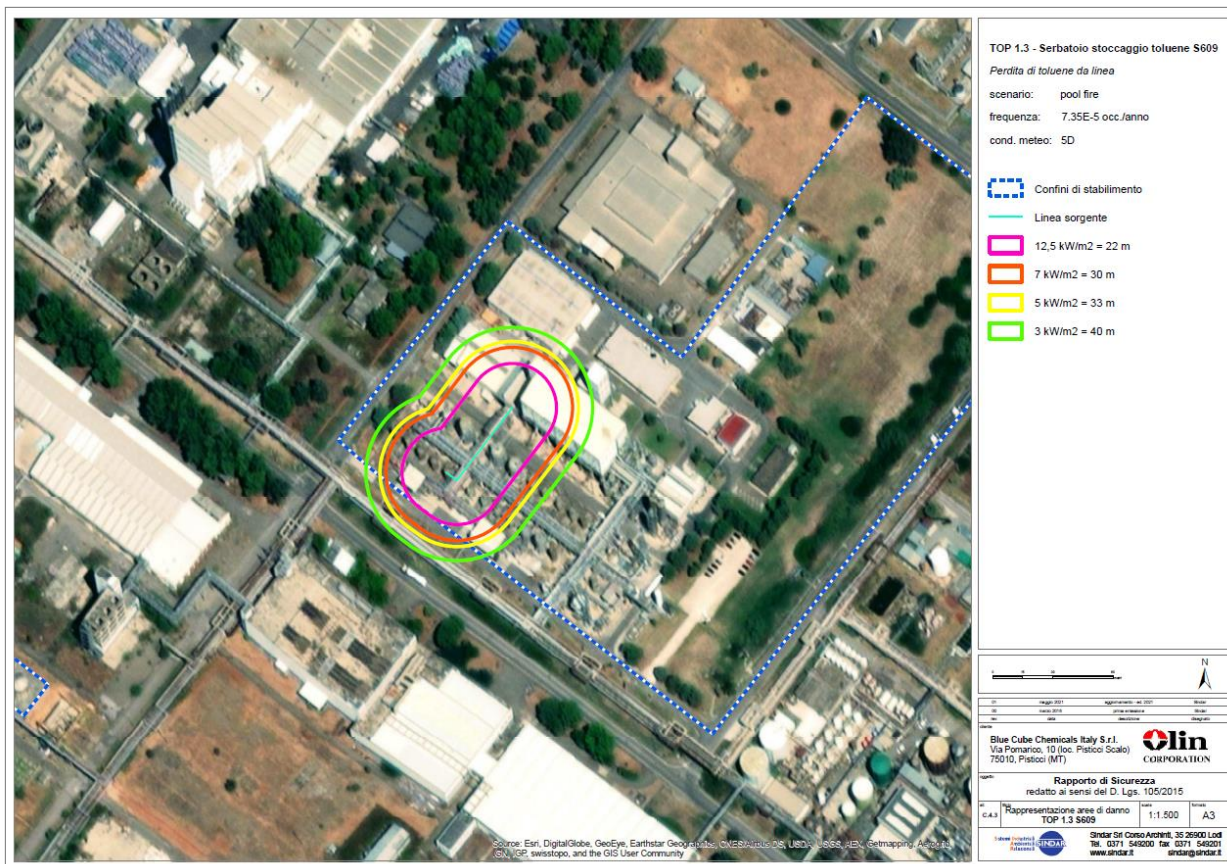
Dispersione tossica			
Condizioni meteorologiche	LC50 (m)	IDLH (m)	LoC (m)
2F	Non raggiunto	75	150
5D	Non raggiunto	Non raggiunto	Non raggiunto





Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- ISOLA 7 - Serbatoio stoccaggio toluene S609 - EV 1.3 Perdita di toluene da linea



L'evento in esame si verifica durante la fase di trasferimento del toluene dal serbatoio S609 alle linee di produzione, in questa ipotesi il rilascio della materia prima avviene in ambiente aperto lungo il tratto della tubazione. Le cause radice di questo top event si identificano in perdita random da linea da 2" per foro da 1/4".

La pompa di trasferimento invia il toluene con una pressione di 3 bar.

Considerando che il serbatoio di toluene non è costantemente sorvegliato dall'operatore, ma che esso si trova nell'isola produttiva 7 dove c'è movimento da parte degli operatori di impianto, si assume un intervento operativo di 20 minuti in modo congruente con quanto indicato dagli orientamenti normativi vigenti (nello specifico D.M. 20/10/1998).

La portata calcolata ammonta pertanto a 0.43 kg/s.

A valle della portata di rilascio e del tempo d'intercettazione, quindi, il quantitativo rilasciato di epicloridrina ammonta a 516 kg, che si deposita a terra formando una pozza.

Assumendo per la pozza uno spessore pari a 0.005 m come suggerito dal TNO "Yellow Book" per i siti industriali, si calcola una superficie pari a 118 m2.

La formazione della pozza comporta, in caso di innesco immediato, l'incendio della pozza stessa (pool fire).

Il dimensionamento dello scenario di incendio da pozza viene effettuato mediante l'utilizzo del codice di calcolo Phast (DNV). In [Appendice E.1](#) del RDS ed 2021 si riporta il report della simulazione.

La formazione della pozza comporta, in caso di innesco immediato, l'incendio della pozza stessa (pool fire). Il dimensionamento dello scenario di incendio da pozza viene effettuato mediante l'utilizzo del codice di calcolo Phast (DNV).

Di seguito si riportano i risultati

POOL FIRE				
Condizioni meteorologiche	12.5 kW/m2 (m)	7 kW/m2 (m)	5 kW/m2 (m)	3 kW/m2 (m)
2F	17	26	30	38
5D	22	30	33	40



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- Serbatoio stoccaggio DER330 S511A / Serbatoio stoccaggio XZ97128 S511B/DER 331/DER 354

Le resine DER330, XZ97128, DER 331P, DER 354P utilizzate presso lo stabilimento sono classificate H411 "Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata".

Nel caso in cui dovessero verificarsi sversamenti dovuti a rotture casuali della manichetta di scarico, perdite da accoppiamenti flangiati piuttosto che di tubazioni, ecc., esse andrebbero a finire su aree pavimentate; data l'elevata densità e viscosità delle sostanze considerate, difficilmente potrebbe confluire nella rete fognaria di stabilimento. Tuttavia, anche nel caso in cui le resine confluissero nella rete fognaria, esse sarebbero convogliate alle vasche di trattamento acque, come previsto dalla procedura di emergenza dell'area di stabilimento, elaborata/concordata con la società servizi Tecnoparco Valbasento.

Pertanto, spandimenti eventuali delle resine DER330 o XZ97128 non porterebbero a conseguenze rilevanti per l'ambiente. Ciononostante, di seguito si riporta una valutazione sui possibili effetti ambientali a danno dei ricettori sensibili presenti nell'intorno dello stabilimento Blue Cube.

La valutazione dei potenziali effetti dannosi per le sostanze ecotossiche presenti nello stabilimento di Pisticci Scalo (resine) viene eseguita mediante verifica dei tempi cui la sostanza pericolosa, rilasciata nel terreno, può percorrere la distanza e raggiungere un ricettore presente in tale area, nonché se tali tempi sono sufficienti a porre in atto azioni correttive, di recupero e messa in sicurezza di emergenza attuando la prevenzione dell'incidente rilevante.

La risposta a tali obiettivi viene ottenuta attraverso l'utilizzo delle consuete leggi dell'idrodinamica/velocità sotterranea appropriate all'acquifero considerato.

In particolare, la valutazione delle potenziali conseguenze viene effettuato quantificando, attraverso l'utilizzo della velocità di migrazione, i tempi necessari all'inquinante:

☐ di raggiungere, percolando attraversando la zona vadosa non satura, la falda acquifera sottostante (Vulnerabilità verticale);

☐ di percorrere, migrando lungo la direzione di deflusso della falda, la distanza e raggiungere il confine di stabilimento ed i ricettori ambientali sensibili presenti nel territorio (Vulnerabilità orizzontale).

Tale approccio è da ritenersi una metodologia di valutazione intrinsecamente cautelativa in quanto assume:

- Che il flusso di sostanza rilasciata (considerato flusso d'acqua) non sia limitato ma continuo ed immediato.
- Che tutta la sostanza rilasciata in superficie raggiunga sempre la falda acquifera e che migri con la velocità della falda stessa.
- Che non intervengano, durante la migrazione, fattori naturalmente attenuanti, quali la dispersività laterale/verticale, l'assorbimento, la volatilizzazione, la biodegradazione.

Tali tempi vengono quindi raffrontati al tempo necessario ad attuare immediati interventi di recupero e messa in sicurezza in fase di emergenza, sia per prevenire la migrazione e la diffusione della sorgente di rilascio, sia per confinare al massimo gli effetti dell'inquinamento. Qualora i tempi d'intervento dovessero risultare inadeguati si dovranno prevedere ulteriori azioni e misure correttive.

Le velocità dell'acqua vengono ottenute da dati di campo o da studi già condotti in precedenza nella zona di interesse. In assenza di misure dirette, come avviene per il caso in esame, le velocità possono essere determinate tramite la formula di Darcy.

Per quanto riguarda lo stabilimento Blue Cube di Pisticci Scalo (MT), l'elemento sensibile di maggior interesse è il fiume Basento.

L'area di scarico/carico e i serbatoi delle resine pericolose per l'ambiente distano circa 1400 m dal fiume Basento.

Per la valutazione dell'entità del rischio ci si affida ad un'analisi incentrata sul "Tempo di Sicurezza" definibile come intervallo temporale necessario affinché una particella di sostanza pericolosa, rilasciata nel terreno, percolando, percorra/migri attraverso il flusso idrico sotterraneo nel mezzo saturo e raggiunga gli elementi vulnerabili del territorio circostanti lo stabilimento Blue Cube.

Dall'analisi effettuata in Appendice E del RSD 2021 e s.m.i è possibile desumere che, qualora si verifichi un rilascio accidentale di prodotto ecotossico in grado di permeare nel terreno, occorre un intervallo di tempo estremamente lungo affinché la particella di inquinante possa raggiungere i bersagli presi in considerazione.

L'intervallo di tempo ottenuto consente di affermare che, qualora occorra un rilascio accidentale di prodotto ecotossico (resina), l'azienda dispone del tempo sufficiente per ottemperare a tutti gli adempimenti previsti prima che l'inquinante possa raggiungere ricettori ambientali sensibili.

Quanto detto, consente di ritenere del tutto remota la possibilità che eventuali rilasci di sostanze ecotossiche possano compromettere l'integrità ambientale degli elementi vulnerabili posti intorno al sito.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

SCENARIO DI MAGGIORE IMPATTO

Da quanto sopra riportato, e da valutazioni specifiche si evince che potrebbe avere maggior impatto in termini di frequenza di accadimento, quantità di sostanza tossica sversata e di distanze ipotizzate nel caso di dispersione tossica è:

ISOLA 4 - Serbatoio stoccaggio Epicloridrina V602A e V602B - EV 1.1 Rilascio di epicloridrina nell'area di travaso ATB

SPANDIMENTO EPICLORIDRINA

SOSTANZA RILASCIATA:	EPICLORIDRINA
Lc 50:	570 ppm
IDLH:	75 ppm
LOC	<i>(Come riportato nel Direttiva MPCPM 07/12/2022 "Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna, Linee guida per l'informazione alla popolazione e indirizzi per la sperimentazione, la terza zona è stata assunta pari al doppio della distanza della seconda zona)</i>
PUNTO DI EBOLLIZIONE:	116 °C
QUANTITÀ' RILASCIATA:	1050 Kg
DURATA DELL'ESPOSIZIONE:	600 SECONDI (10 minuti)
UBICAZIONE RILASCIO:	area travaso

VALUTAZIONE DISTANZE D'IMPATTO

Dispersione Epicloridrina

Prima zona – Zona di sicuro impatto	Distanza
Interno allo stabilimento	
LC ₅₀	0 m
Seconda zona – Zona di danno	
IDLH (50 ppm)	66 m
Terza zona – Zona di attenzione	
Esterno allo stabilimento	
LOC	132 m



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

EMERGENZA PER RILASCI DI EPICLORIDRINA

Sono definite Emergenze per rilasci di Epicloridrina le emergenze di entità tale da richiedere l'attivazione dell'allarme e conseguentemente l'applicazione del presente Piano di Emergenza Esterno e sono sostanzialmente riconducibili a:

- spandimenti di Epicloridrina seguiti da nube tossica;
- spandimenti di Epicloridrina seguiti da incendio.

Gli effetti di tali eventi sono rappresentati sostanzialmente da:

- eventuale sovraesposizione alla sostanza tossica;
- calore irraggiato.

L'entità dell'effetto della nube tossica deriva dal tempo di esposizione ad essa, ed è funzione della quantità dei vapori che si sviluppano dopo lo spandimento. Tale quantità è a sua volta funzione delle caratteristiche di volatilità del prodotto e dell'ampiezza della pozza. Gli scenari incidentali considerati nel Piano di Emergenza Esterno, prendono in considerazione due distanze di danno per gli spandimenti di epicloridrina seguita da nube tossica corrispondente alle concentrazioni di prodotto pari a LC50 e IDLH.

Come già riportato nel paragrafo "Definizioni" LC50 è la concentrazione di sostanza tossica letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti.

Gli scenari incidentali risultanti nello stabilimento, considerate le quantità ipotizzate, le condizioni metereologiche e gli strumenti attivi, non permettono lo sviluppo della concentrazione (LC50) di un'area caratterizzata.

L'IDLH è la concentrazione di sostanza tossica alla quale un individuo sano, in seguito ad un'esposizione di 30 minuti, non subisce per inalazione danni irreversibili alla salute e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive. Tale concentrazione interessa una zona di raggio di 66 m dai punti citati per rottura accidentale della linea.

Tale zona interessa un tratto della Rete Ferroviaria Italiana esterna allo stabilimento.

Si è presa in considerazione anche la zona di attenzione, come indicato dalle Linee Guida della Protezione Civile, pari ad un raggio di 132 m, distanza alla quale la concentrazione in aria di epicloridrina è pari al LOC, che è la concentrazione al disotto della quale non sono da attendersi effetti sulla salute (livello di attenzione).

In tale zona non ricadono edifici esterni allo stabilimento multisocietario, ma viene impattata la sola ferrovia e la viabilità locale (via Ravenna – Pisticci Scalo).

Il secondo effetto è riconducibile alla tipica trasmissione del calore in presenza di incendi.

L'irraggiamento termico, oltre ad ostacolare gli interventi di controllo dell'incendio, può provocare il coinvolgimento nell'incendio di componenti e materiali esposti e non sufficientemente raffreddati.

Le proporzioni assunte dall'incidente dipendono dall'efficacia dei sistemi di contenimento predisposti, e dalla prontezza dell'intervento teso a contenere la dispersione del prodotto e successivamente a recuperare o a trattare la sostanza dispersa.

3.5 Misure generali di autoprotezione per la popolazione nelle zone di pianificazione

Gli effetti di uno scenario incidentale 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.

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

La misurazione e la perimetrazione di tali zone è individuata attraverso l'inviluppo di dati forniti dai gestori 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.

VALORI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

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*;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- 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.
- In assenza di specifiche informazioni, la terza zona può essere convenzionalmente assunta pari al doppio della distanza della seconda zona dal centro di pericolo, oppure può essere applicato il metodo speditivo di cui alle presenti linee guida.

Tabella 3 – Valori di riferimento per la valutazione degli effetti (estratto parte 1 Linee guida)

Fenomeno fisico	Zone ed effetti caratteristici		
	Prima zona (di sicuro impatto)	Seconda zona (di danno)	Terza zona (di attenzione)
	<i>Elevata letalità</i>	<i>Lesioni irreversibili</i>	<i>Lesioni reversibili</i>
Esplosioni (sovrappressione di picco)	0,3 barg 0,6 bar spazi aperti	0,07 barg	0,03 barg
BLEVE/Sfera di fuoco (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	200 KJ/m ²	125 KJ/m ²
Incendi (radiazione termica stazionaria)	12,5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Nubi vapori infiammabili	LFL	0,5x LFL ⁸	Da definire in sede PEE
Nubi vapori tossici	LC50	IDLH	Da definire in sede PEE ⁹
Legenda: - LFL (<i>Lower Flammable Limit</i>): Limite inferiore di infiammabilità - LC50 (<i>Lethal Concentration</i>): Concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti - IDLH (<i>Immediately Dangerous to Life and Health</i>): 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)			

3.5.1 Misure generali di autoprotezione nella zona di sicuro impatto (zona I) Prima Zona “di sicuro impatto” (soglia elevata letalità):

individuata sulla base degli esiti dell’analisi di sicurezza in corrispondenza dell’area associata alla “elevata letalità” è in genere limitata alle adiacenze dello stabilimento; è caratterizzata da effetti comportanti una elevata letalità per le persone. In questa zona il comportamento di protezione da assumere consiste, in generale, nel rifugio al chiuso. Solo in casi particolari (incidente non in atto ma potenziale e a sviluppo prevedibile oppure in caso di rilascio tossico di durata tale da rendere inefficace il rifugio al chiuso), ove ritenuto opportuno e tecnicamente realizzabile, dovrà essere prevista l’evacuazione spontanea o assistita della popolazione.

Tale eventuale estremo provvedimento, che sarebbe del resto facilitato dalla presumibile e relativa limitatezza dell’area interessata, andrà comunque preso in considerazione con estrema cautela e solo in circostanze favorevoli. Infatti, una evacuazione con un rilascio in atto potrebbe portare a conseguenze ben peggiori di quelle che si verrebbero a determinare a seguito di rifugio al chiuso.

Data la fondamentale importanza ai fini della protezione che in questa zona riveste il comportamento della popolazione, dovrà essere previsto un sistema di allarme che avverta la popolazione dell’insorgenza del pericolo ed un’azione di informazione preventiva particolarmente attiva e capillare.

Tale zona non è presente negli scenari potenziali per la Blue Cube Chemicals Italy relativamente al fenomeno di “nubi vapori tossici”, mentre risulta contenuta nell’area di proprietà per il fenomeno relativo all’incendio.

3.5.2 Misure generali di autoprotezione nella zona di danno (zona II) 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.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Anche in tale zona, l'intervento di protezione principale dovrebbe consistere, almeno nel caso di rilascio di sostanze tossiche, nel rifugio al chiuso. Un provvedimento quale l'evacuazione infatti, risulterebbe difficilmente realizzabile, anche in circostanze mediamente favorevoli, a causa della maggiore estensione territoriale rispetto alla prima zona. Del resto, nella seconda zona, caratterizzata dal raggiungimento di valori d'impatto (concentrazione, irraggiamento termico) minori, il rifugio al chiuso risulterebbe senz'altro di efficacia ancora maggiore che nella prima zona.

Tale zona è presente negli scenari incidentali plausibili estratti dal RDS Ed.2021 come da cartografie allegate nella sezione 3.4. In merito allo scenario di maggior impatto tale area relativamente allo scenario "Nubi Vapori Tossici" lambisce la sola tratta ferroviaria quale elemento territoriale sensibile.

All'interno dello stabilimento, tutti gli operatori sono addestrati all'emergenza e sono a conoscenza delle disposizioni definite nel Piano di emergenza interno ed esterno atte a fronteggiare tali situazioni. L'impianto inoltre è dotato di sistemi di protezione attiva e passiva necessaria a prevenire e mitigare gli effetti di tali eventi.

3.5.3 Misure generali di autoprotezione nella zona di attenzione (zona III) 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 dev'essere individuata sulla base delle valutazioni effettuate nella fase di predisposizione del PEE e 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 del rilascio di sostanze tossiche facilmente rilevabili ai sensi, ed in particolare di quelle aventi caratteristiche fortemente irritanti, occorre porre specifica attenzione alle conseguenze che reazioni di panico potrebbero provocare in luoghi particolarmente affollati (stadi, locali di spettacolo, ecc.).

Tipicamente in questa zona rimane consigliabile il rifugio al chiuso (eventualmente dovranno essere previsti interventi mirati nei punti di concentrazione di soggetti particolarmente vulnerabili) e azioni di controllo del traffico.

Premesso che, gli effetti degli incidenti non comportano danni a persone o cose nell'ambito di Pisticci Scalo (MT) si riportano per completezza di informazione, i comportamenti che in ogni caso è opportuno adottare, in via precauzionale per evitare qualsiasi possibile coinvolgimento di persone o cose. Tali comportamenti sono desunti dal documento "L'informazione preventiva alla popolazione sul rischio industriale, Linee Guida" predisposto dal Ministero dell'Interno, Dipartimento di Protezione Civile e secondo quanto riportato nell'informativa alla popolazione redatta dal Comune di Pisticci.

I comportamenti specifici che la popolazione deve tenere, nell'eventualità dell'accadimento di un incidente tale da interessare le aree esterne dell'azienda sono riportati di seguito.

- seguire le indicazioni del PEE.

Si raccomanda alla popolazione di:

- mantenere la calma;
- non recarsi sul luogo dell'incidente;
- non occupare l'area limitrofa all'azienda (anche in caso di familiari coinvolti);
- lasciare libere le vie di comunicazione e gli accessi all'azienda;
- non occupare inutilmente le linee telefoniche;
- non usare ascensori;
- interrompere l'erogazione del gas;
- spegnere ogni tipo di fiamma;
- Se avverti la presenza di odori pungenti o senso di irritazione, proteggi bocca e naso con un panno bagnato e lavati gli occhi.
- tieniti costantemente informato sull'evoluzione della situazione e sulle indicazioni fornite dalle Autorità responsabili dell'emergenza anche attraverso radio, televisione, internet, social media e numeri dedicati. attendere istruzioni dalle Autorità preposte su eventuali altre azioni;
- attendere il "cessata emergenza" comunicata dagli organi di informazione o da chi è preposto nel Piano di Emergenza Esterno (PEE)

In caso di incendio la popolazione deve:

- cercare riparo dall'irraggiamento diretto;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- fermare i sistemi di condizionamento in caso di permanenza entro edifici.

In caso di esplosione:

- mantenere la calma, ricordando che generalmente non si tratta di un evento
- ripetitivo;
- accertarsi e portare i primi soccorsi (senza allontanarsi) ad eventuali feriti da schegge e frammenti.

Le misure di autotutela previste nel PEE per le persone presenti nelle zone di danno, limitrofe al Deposito, sono quelle di seguito descritte: RIFUGIO AL CHIUSO

Le persone che si trovano al chiuso DEVONO permanere all'interno degli edifici, mantenendo accuratamente chiuse porte e finestre TENENDOSI lontane dalle stesse.

Sezione 4 - ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI ESPOSTI A RISCHIO

4.1 Dati demografici della popolazione

Gli scenari incidentali ipotizzati nel rapporto di sicurezza ed 2021 non impattano aree esterne allo stabilimento dove sono presenti persone e/o centri sensibili.

La popolazione residente all'esterno dell'area industriale di Pisticci scalo è pari a 367 abitanti

4.2 Centri sensibili e infrastrutture strategiche

Lo stabilimento industriale della BLUE CUBE CHEMICALS ITALY S.r.l. è ubicato nella zona industriale della Val Basento; la categoria di destinazione d'uso dei terreni confinanti è industriale

Elementi territoriali/ambientali vulnerabili entro un raggio di 2 km (sulla base delle informazioni disponibili)

Località Abitate			
Tipologia	Denominazione	Distanza (m)	Direzione
1	Pisticci Scalo	800	S
2	Quartiere residenziale ex SNAM	650	SO

1 – Centro Abitato

2 - Nucleo Abitato

3 - Case Sparse

Attività Industriali/Produttive			
Tipologia	Denominazione	Distanza (m)	Direzione
2	Tecnoparco Valbasento	32/44	N/E
2	Freudenberg-Politex	81	NW
2	LA/ES (non attiva)	464	NW
2	Gnosis Bioresearch S.r.l.	541	NW
2	SAFE IN.TEC S.r.l.	134	NE
2	FUTURA LCM S.r.l.	85	SW
2	Amaro Lucano	720	SE
2	PLASTIC COMPONENTS AND MODULES AUTOMOTIVE S.p.a. (non attiva)	limitrofa	Nord
2	Helesi Italia s.r.l. (non attiva)	503	NW
2	RICCIARELLI S.p.a (non attiva)	300	O
2	NYLSTAR (dismessa)	45	Sud
2	EX EQUIPOLIMERS DI IMMOBILIARE SNIA (dismessa)	142	Ovest

1 – Soggetta al Decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

2 – Non Soggetta al Decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
Uff.Pubb.	Posta	870	S
Scuole/asili	Scuola	670	SO

Servizi/Utilities			
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
Stazioni/Linee elettriche alta tensione	Sottostazione ENEL	670	S
Depuratori	Tecnoparco Valbasento	300	NE



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

4.3 - Censimento delle zone agricole, degli allevamenti, delle aree e colture protette

Non si registrano zone agricole, allevamenti, aree e colture protette

4.4 Infrastrutture stradali, ferroviarie, ecc

5 Trasporti			
Rete stradale			
Tipo	Denominazione	Distanza (m)	Direzione
Strada Statale	SS407	800	E
Strada Statale	SS176	1000	S
Strada Provinciale	SP Pomarico-Pisticci Scalo	700	SE

Strada comunale Pisticci Scalo "Via Ravenna" (situata nel raggio dei 132 metri della zona di attenzione)

Trasporti			
Rete Ferroviaria			
Tipo	Denominazione	Distanza (m)	Direzione
Rete tradizionale	Pisticci	700	S
Stazione Ferroviaria	Pisticci	700	S
Scalo Merci Ferroviario	Pisticci	700	S

Trasporti			
Aeroporti			
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
Aeroporto Civile	Aviosuperficie E. Mattei	540	NE

Elementi ambientali vulnerabili			
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
Fiumi, Torrenti	Basento	1300	NE

Acquiferi al di sotto dello stabilimento			
Tipo	Denominazione	Profondità dal piano campagna	Direzione di deflusso
Acquifero profondo		8	NO-SE

Zona di attenzione - civili abitazioni (residenti): Non presenti

Zona di attenzione – attività produttive:

Lo scenario di maggior impatto identificato nel presente PEE, che fuoriesce all'esterno dello stabilimento Tecnoparco Valbasento, non ha alcun impatto su altre attività produttive, sociali e ricreative.

A titolo informativo e per completezza di informazioni si riportano gli impatti che scenari interni hanno su attività produttive all'interno dello stabilimento Tecnoparco Valbasento nella zona di attenzione.

Top 1.2 -Serbatoio Stoccaggio Epicloridrina V602A-V602B – Dispersione tossica

INDIRIZZO	Denominazione	Attività	N°Addetti
Area industriale Tecnoparco Valbasento	Futura L.C.M	Produttiva	35*

Top 1.1 -Serbatoio Stoccaggio Epicloridrina V603 – Dispersione tossica

INDIRIZZO	Denominazione	Attività	N°Addetti
Area Industriale Tecnoparco Valbasento	FREUDENBERG POLITEX	Produttiva	95*
Area Industriale Tecnoparco Valbasento	Tecnoparco Valbasento	Produttiva, stoccaggio	110*

*Numero totale dei dipendenti dell'azienda



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Sezione 5 - MODELLO ORGANIZZATIVO DI INTERVENTO

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 dell'azienda 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.

Al verificarsi di un incidente rilevante il gestore mette in atto il piano di emergenza interno ed adotta tutte le misure previste che si sostanziano nelle azioni di allarme, primo intervento controllo e coordinamento dell'emergenza nonché le azioni di coordinamento con la Prefettura che di seguito saranno riportate in dettaglio.

Allorché ne sia venuto a conoscenza informa immediatamente le autorità competenti utilizzando il modulo allegato 2.

5.1 Centri Operativi attivati - C.C.S., C.O.C., P.C.A

Nel seguito saranno descritti i centri operativi che consentono il coordinamento delle azioni necessarie all'attuazione del PEE.

5.1.1 Centro di Coordinamento dei Soccorsi (CCS)

Il Centro di Coordinamento dei Soccorsi (CCS) è attivato dal Prefetto presso la sala operativa della Prefettura, attualmente ubicata presso il Comando dei Vigili del Fuoco. 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).

Tra le attività del CCS si evidenziano:

- il supporto alle richieste che pervengono dal direttore tecnico dei soccorsi 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 ARPAB 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, 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.

La composizione del CCS delineata in fase di redazione del piano può essere comunque integrata su valutazione; esso normalmente è costituito da rappresentanti con potere decisionale del C.N.VV.F., 118, ARPA, Forze dell'Ordine, ASM, della Regione, Provincia e Comune

5.1.2 Sala operativa integrata SOI

La Sala Operativa Integrata attua quanto stabilito in sede di CCS, come previsto dalla direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008.

Attualmente la sede della SOI è ubicata presso il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Matera.

5.1.3 Posto di Coordinamento Avanzato (PCA)

L'attivazione di un piano di emergenza esterna prevede la costituzione di un Posto di Coordinamento 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.)



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

resa disponibile dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, oppure può essere attivato in altre strutture idonee. La localizzazione preventiva del PCA è un obiettivo del PEE.

Il PCA per lo stabilimento oggetto del presente piano di emergenza esterno è localizzato preventivamente c/o il parcheggio della Blue Cube Chemicals Italy.

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 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.

Ulteriori soggetti coinvolti a supporto di tutte le funzioni potranno essere individuati mediante la Prefettura e il sistema di protezione civile.

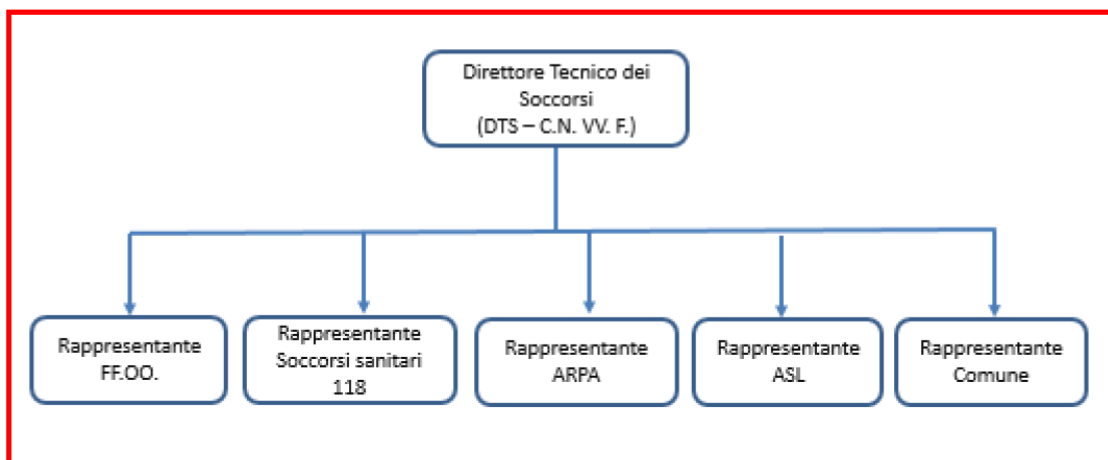
Oltre al DTS dei VV.F. con funzione di coordinamento, al PCA confluiscono quindi, tutti i responsabili delle funzioni indicate.

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 PEE tenendo conto delle caratteristiche del territorio, in particolare delle eventuali vulnerabilità presenti.

Di seguito è riportato il possibile assetto organizzativo del PCA.



5.1.4 – Centro Operativo Comunale (COC)

Nell'ambito del proprio territorio comunale il Sindaco, in qualità di Autorità territoriale di protezione civile, al verificarsi dell'emergenza attiva 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, 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 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.

5.1.5 - Organizzazione per funzioni di supporto

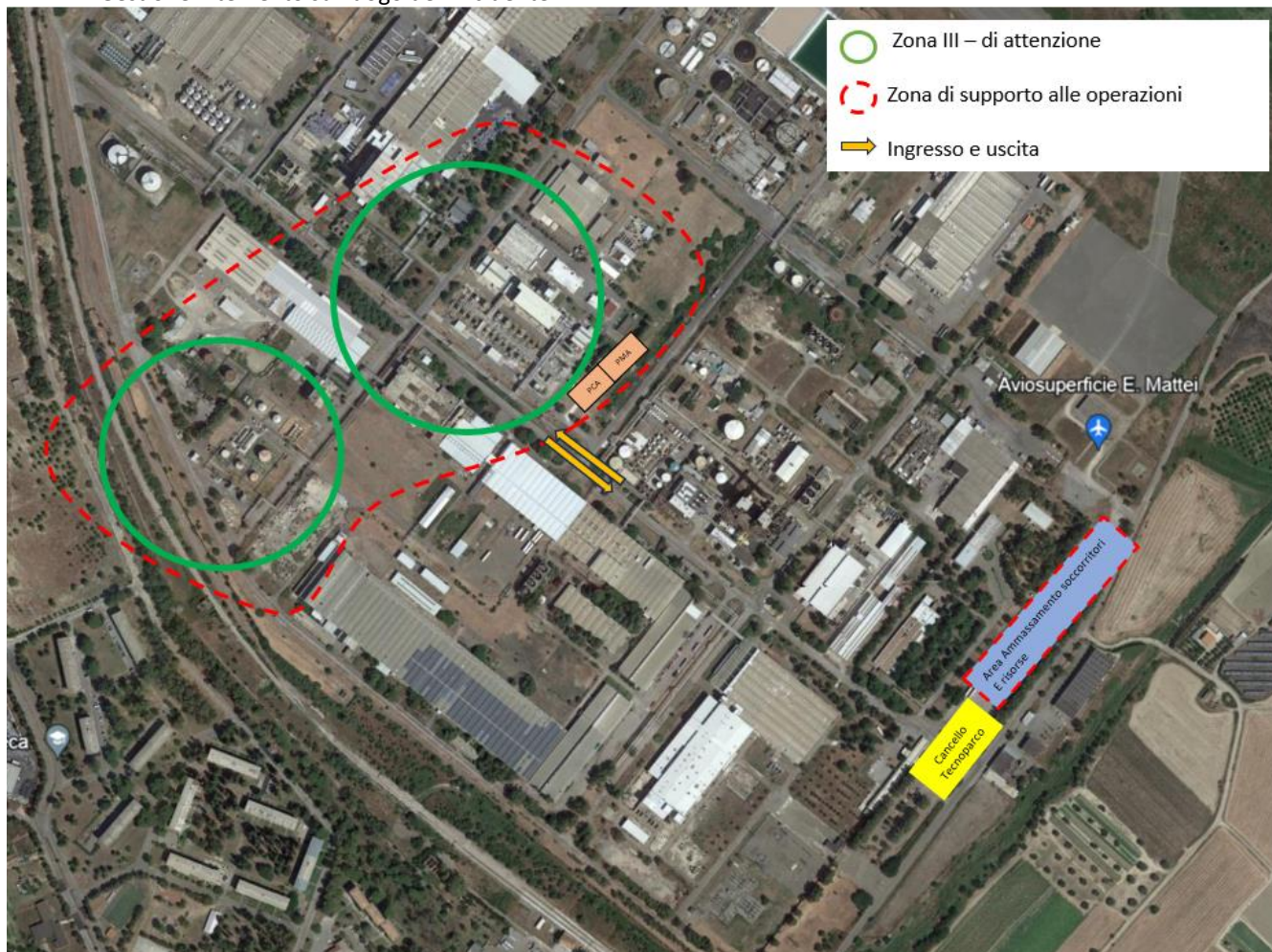
Il CCS ed il COC sono strutturati per funzioni di supporto la cui articolazione di massima è riportata nell'ALLEGATO 3



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- 5.2 Zone di pianificazione: Zone di rischio, Zona di soccorso, Zona di supporto alle operazioni
Di seguito vengono identificate le zone di soccorso.
Cancelli e piano di viabilità a cura del COV sono stati riportati in dettaglio nella sezione 6.6.4.

Gestione intervento sul luogo dell'incidente:



ZONA DI INTERVENTO	ZONA DI INTERVENTO	ZONA DI INTERVENTO	ZONA DI INTERVENTO
Zona di soccorso – Zona III di attenzione	Vigili del Fuoco ed altri soggetti da 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	VV.F., Operatori sanitari, F.F.O. Polizia Municipale, ARPA, ASL, ecc.	Posizionamento/attivazione del PCA Posizionamento/attivazione del PMA Area di triage sanitario Corridoi di ingresso e uscita dei mezzi di soccorso Aree logistiche per i soccorritori (es. area di ammassamento soccorritori e risorse)	DPI per attività ordinarie

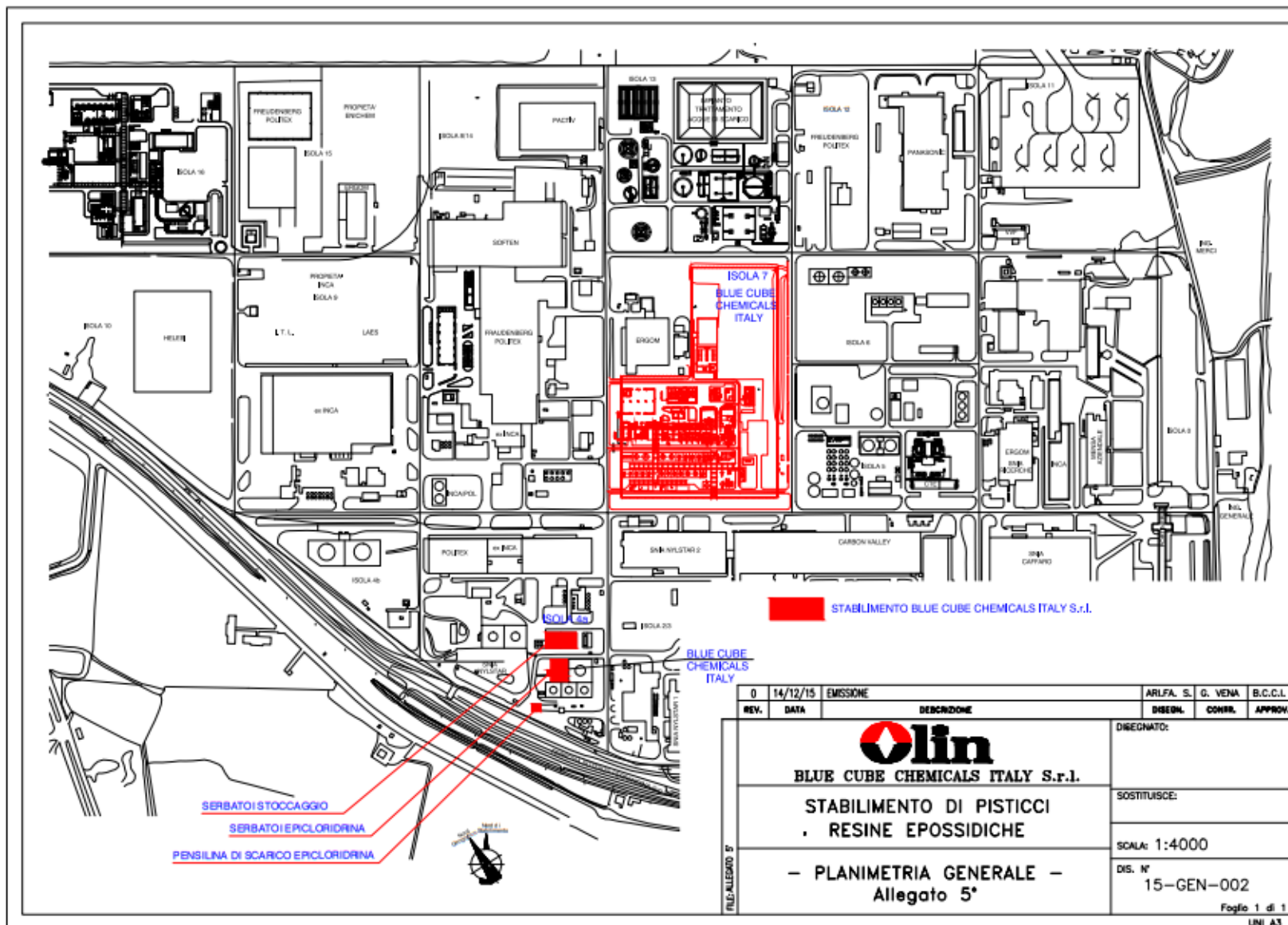


Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- 5.3 Corridoi di ingresso e uscita dei mezzi di soccorso, area di ammassamento soccorritori e risorse (nella zona di supporto alle operazioni), posto medico avanzato – PMA
Vedi planimetria di cui al punto 5.2
- 5.4 Cancelli e percorsi alternativi inerenti i corridoi di ingresso/uscita dei mezzi di soccorso
Vedi planimetria di cui al punto 5.2



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo





Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

5.5 Modello organizzativo dell'intervento sul luogo dell'incidente rilevante

Si riassumono di seguito i compiti dei diversi soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza

Prefettura	<p>Il Prefetto coordina l'attuazione del PEE, con particolare riferimento agli interventi previsti in fase di allarme-emergenza. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• ai sensi del D.lgs. 105/2015, il Prefetto, d'intesa con le regioni e con gli enti locali interessati, sentito il CTR e previa consultazione della popolazione e in base alle linee guida, predispone il piano di emergenza esterna per gli stabilimenti di soglia superiore e di soglia inferiore, al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti e ne coordina l'attuazione;• assume, in raccordo con il Presidente della Regione e coordinandosi con le strutture regionali di PC, la direzione unitaria degli interventi di tutte le strutture operative tecniche e sanitarie addette al soccorso, siano esse statali, regionali, provinciali e locali;• dispone l'attivazione e coordina le attività del Centro Coordinamento Soccorsi (CCS);• dispone la chiusura di strade statali o provinciali ovvero delle autostrade;• assicura il concorso coordinato di ogni altro ente e amministrazione dello Stato comunque a sua disposizione anche ai sensi dell'art. 13 comma 4 della L. 121/1981;• richiede l'attivazione e l'impiego degli enti regionali tecnici e di monitoraggio (arpa, agenzie regionali) per reperire tutte le informazioni tecniche necessarie alla gestione dell'evento;• dispone l'eventuale sospensione dei trasporti pubblici (compreso quello ferroviario);• dirama gli "stati/livelli di emergenza";• mantiene i contatti con gli enti locali interessati;• informa i Sindaci interessati sull'evoluzione del fenomeno;• dirama comunicati stampa/radio/televisivi per informare la popolazione in ordine alla natura degli eventi incidentali verificatisi, agli interventi disposti al riguardo nonché alle norme comportamentali raccomandate;• assicura un costante flusso e scambio informativo con la Sala Situazione Italia del Dipartimento della protezione civile, la Regione, i Comuni• Invia il messaggio IT-Alert al Dipartimento della Protezione Civile secondo le indicazioni operative vigenti per il rischio industriale.
Gestore	<p>Il Gestore, ai sensi dell'art.25 del dlgs. 105/2015 "Accadimento di incidente rilevante", 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, al Sindaco e alla Regione Basilicata.</p> <p>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:</p> <ol style="list-style-type: none">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. <p>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, la Provincia (Enti territoriali di Area Vasta), l'ARPA, l'azienda Sanitaria locale, il 118 ovvero tutti i soggetti previsti dall'art. 25 del D.lgs. 105/2015, comunicando:</p> <ol style="list-style-type: none">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.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

	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.
Regione	La regione, attraverso i propri uffici preposti o la provincia, partecipa, anche attraverso le ARPA e le strutture del servizio sanitario regionale, alla stesura dei PEE con il supporto all'attività istruttoria in particolare per quanto concerne l'azione degli enti tecnici regionali. Partecipa alla valutazione e attuazione delle eventuali misure a tutela della popolazione interessata, in particolare per la prosecuzione della erogazione dei servizi pubblici essenziali e per la salvaguardia dei beni e delle infrastrutture. In caso di emergenza, ove richiesto, partecipa con propri rappresentanti al CCS ed al COC e laddove necessario invia proprio personale presso il PCA.
Provincia	La Provincia nella fase di definizione del PEE, partecipano alle attività di pianificazione, in particolare nell'ambito di attività quali: <ul style="list-style-type: none">• Attivazione di servizi urgenti, anche di natura tecnica;• Attivazione della Polizia Provinciale, ove presente, e delle squadre di cantonieri del Servizio Manutenzione Strade per ogni problema connesso con la sicurezza e la viabilità sulle strade di competenza;• Altri aspetti di protezione civile nel caso in cui sia delegata in tal senso dalle disposizioni regionali.• In caso di emergenza, partecipa con propri rappresentanti al CCS ed al COC.
Comando dei Vigili del Fuoco	<ul style="list-style-type: none">- 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;- attua il coordinamento operativo dell'intervento sul luogo dell'incidente (DTS) avvalendosi anche del supporto dei tecnici dell'ARPA 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)- tiene 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;- delimita 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.
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA)	<ul style="list-style-type: none">- fornisce supporto tecnico in base alla conoscenza dei rischi che risulta dall'analisi della documentazione di sicurezza e dei piani di emergenza interna, se presenti, e dagli eventuali controlli effettuati e/o della documentazione in proprio possesso;- 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;- fornisce, se disponibili, tutte le informazioni sulle sostanze coinvolte nell'evento incidentale;- 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;- fornisce, relativamente alle proprie competenze, indicazioni rispetto alle azioni di tutela dell'ambiente da adottare.
Sistema di Emergenza Sanitaria – 118	Il soccorso sanitario: <ul style="list-style-type: none">- recepisce la richiesta di intervento dal NUE 112 (non appena effettivamente funzionante) e dalla Prefettura assicurando l'organizzazione dell'emergenza extra-ospedaliera per quanto riguarda i mezzi di soccorso e l'integrazione con l'emergenza intraospedaliera. Per l'espletamento dei propri servizi, si avvale di mezzi propri e di quelli messi a disposizione da Associazioni/Enti convenzionati;- concorre a mezzo del proprio rappresentante, alle attività pianificatorie;- stabilisce e verifica l'applicazione di precise procedure per l'interfaccia con gli altri enti (es. VVF, Prefettura, ecc) e si occupa dell'informazione/formazione del personale di soccorso sanitario.- ove costituiti, invia un proprio rappresentante presso i centri di coordinamento (es. CCS).



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

	<p>In emergenza, la Sala Operativa del 118 competente svolge le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none">• dispone, alla notizia dell'evento incidentale, l'invio di personale, mezzi di soccorso;• informa le altre strutture tecniche ed amministrative competenti (Prefettura, Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine, Aziende Sanitarie);• informa, se del caso, il Centro Antiveleni più vicino;• allerta tutte le strutture ospedaliere ritenute necessarie per l'ospedalizzazione dei feriti;• mantiene i contatti con le Sale Operative del 118 delle altre province;• sul luogo dell'evento si coordina con gli altri enti in particolare con il DTS;• provvede secondo le proprie procedure all'effettuazione degli interventi sanitari di competenza ed al trasporto dei feriti presso le strutture sanitarie più idonee in relazione al tipo di lesioni riscontrate.
Azienda Sanitaria Locale di Matera (ASM)	<ul style="list-style-type: none">- invia il personale tecnico per una valutazione della situazione;- sulla base dei dati forniti dall'ARPA e compatibilmente con i tempi tecnici, valuta i pericoli e gli eventuali rischi per la salute derivanti dalla contaminazione delle matrici ambientali. Se necessario, di concerto con le autorità competenti, fornisce al Sindaco tutti gli elementi per l'immediata adozione di provvedimenti volti a limitare o vietare l'uso di risorse idriche, prodotti agricoli, attività lavorative;- invia personale sanitario (es. presso i centri di coordinamento)- fornisce al Prefetto e al Sindaco, sentite le altre autorità sanitarie, i dati su entità ed estensione dei rischi per la salute pubblica e l'ambiente e indicazioni rispetto alle azioni di tutela della salute da adottare
Forze dell'Ordine (F.F.O.)	<ul style="list-style-type: none">- Ai sensi dell'art.9 comma 1 lett. e), del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, il prefetto assicura il concorso coordinato delle F.F.O. per gli interventi ad esse demandati. esse :- concorrono nella realizzazione del piano per la viabilità (es. posti di blocco) secondo le indicazioni del DTS, attuando le misure di blocco della circolazione nelle aree interdette e di regolazione della viabilità;- effettuano servizi anti-sciacallaggio nelle aree eventualmente evacuate;- il coordinamento si estende anche alla Polizia Provinciale ed alla Polizia Locale.
Comune/i interessato/i	<ul style="list-style-type: none">- collabora nella predisposizione e aggiornamento del PEE;- cura l'aggiornamento del proprio piano comunale di protezione civile per quanto riguarda le attività previste nel PEE, prevedendo le "procedure" di attivazione e di intervento della struttura comunale, in coerenza con quanto previsto dalla direttiva della presidenza del consiglio dei ministri ex art. 18 del Codice di protezione civile;- cura l'informazione preventiva alla popolazione ai sensi della normativa vigente in merito;- attua le azioni di competenza previste dal piano comunale di protezione civile;- attiva le strutture comunali di protezione civile (Polizia Locale, Ufficio Tecnico, Volontariato, ecc.) in accordo con il PEE, per i primi soccorsi alla popolazione e gli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza;- collabora con ARPA e ASL al fine di individuare insediamenti urbani o attività produttive che potrebbero essere messi a rischio dalla propagazione di inquinanti;- informa la popolazione sull'incidente e comunica le misure di protezione da adottare per ridurre le conseguenze sulla base delle informazioni ricevute dal Prefetto- predispone per l'adozione ordinanze e atti amministrativi per la tutela dell'incolumità pubblica;- informa la popolazione della revoca dello stato di emergenza sulla base delle informazioni ricevute dal Prefetto;- cura l'attivazione, l'impiego ed il coordinamento del volontariato comunale di protezione civile locale.- attiva le aree/centri di assistenza della popolazione.
Polizia Locale	<p>Rappresenta una risorsa operativa a carattere locale ed in tale veste, sulla base delle disposizioni del sindaco, essa:</p> <ul style="list-style-type: none">• vigila sulle eventuali operazioni di evacuazione affinché le stesse avvengano in modo corretto ed ordinato;• fornisce alla popolazione utili indicazioni sulle misure di sicurezza da adottare;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

	<ul style="list-style-type: none"> • effettua i prioritari interventi di prevenzione di competenza mirati a tutelare la pubblica incolumità (predisposizione di transenne e di idonea segnaletica stradale, regolamentazione dell'accesso alle zone "a rischio"); • partecipa, ove necessario, ai dispositivi di ordine pubblico a supporto delle FF.O. secondo quanto stabilito nel CCS.
RFI-Rete Ferrovie dello Stato	Su richiesta disciplinano il transito dei treni e se necessario interrompono la loro percorrenza sul tratto di ferrovia interessata all'evento incidentale

Sezione 6 – STATI DI ATTUAZIONE E PIANI OPERATIVI DEL PEE

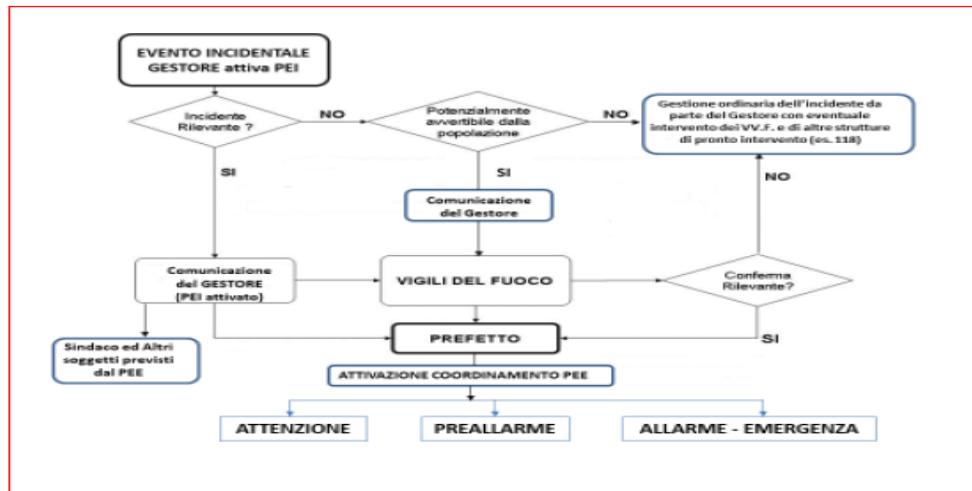
6.1 Organizzazione e procedure per i vari stati del PEE.

ATTENZIONE	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).
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).
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. 3. "Valori di riferimento per la valutazione degli effetti"). Scenario relativo a Emergenza per rilasci di Epicloridrina con impatti all'esterno dello stabilimento
CESSATO ALLARME	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.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Schema Generale di attivazione del PEE

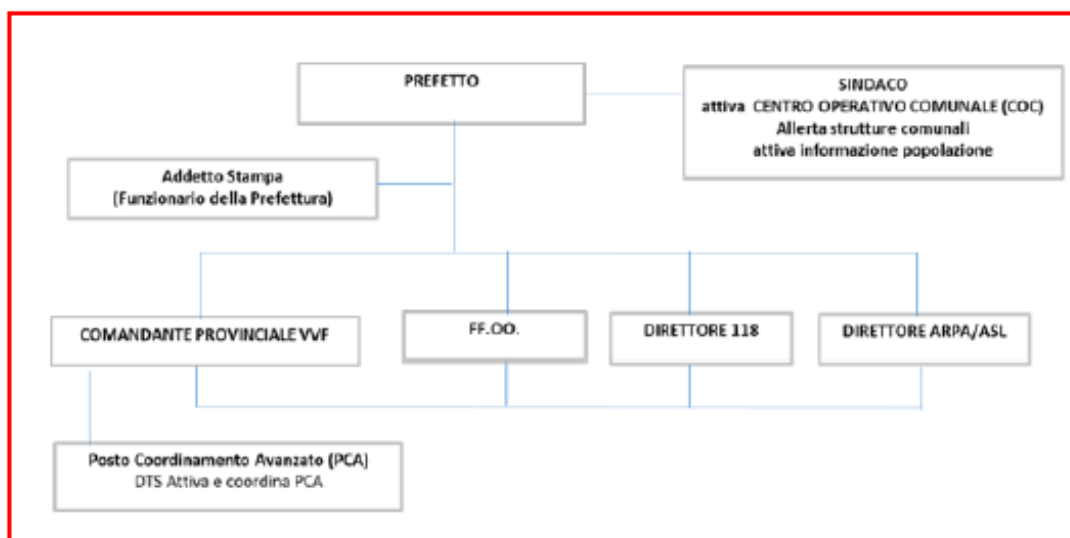


6.2 Stato di ATTENZIONE: schema di flusso, quadro delle principali azioni per i vari enti/strutture

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 ed eventualmente gli altri soggetti individuati nel PEE in merito agli eventi in corso, al fine di consentirne l'opportuna gestione.

6.3 Stato di PREALLARME: schema di flusso, quadro delle principali azioni per i vari 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 piani di settore (ad esempio l'attivazione del PCA, inizio predisposizione dei cancelli, ecc.). Si riporta di seguito lo schema di attuazione del modello di intervento del PEE in fase di "preallarme" con un quadro delle principali azioni per i vari enti e strutture:





Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Si riporta il quadro delle principali azioni per questa fase:

Ente/struttura	Azioni
Gestore dello stabilimento	<p>Il gestore/responsabile del Piano di Emergenza Interna dello stabilimento:</p> <ul style="list-style-type: none">- Attiva le procedure di emergenza e di messa in sicurezza degli impianti previste nel Piano di Emergenza Interna- Richiede (ove attivato, tramite numero unico d'emergenza 112) l'intervento dei VV.F. e comunica, se possibile, lo stato raggiunto dall'evento- Ove necessario, con le stesse modalità, richiede l'intervento dei soccorsi sanitari- Allerta, tramite comunicazione telefonica, il Prefetto, il Comune interessato e la Regione Ufficio Protezione Civile.- All'arrivo dei Vigili del Fuoco fornisce ogni utile assistenza alle squadre d'intervento nelle primarie operazioni di soccorso tecnico urgente, anche mettendo a disposizione le eventuali dotazioni opportunamente custodite e mantenute in perfetta efficienza presso lo stabilimento- Rimane in contatto con il PCA (ove già attivato) e fornisce informazioni sull'evolversi della situazione- Segue costantemente l'evoluzione dell'incidente ed aggiorna le informazioni comunicando al Prefetto, al Sindaco e ai Vigili del Fuoco, non appena ne venga a conoscenza, l'impianto, il serbatoio o l'elemento coinvolto nell'incidente rilevante.
Prefetto/Prefettura	<ul style="list-style-type: none">- Informa la Regione, Città Metropolitana, ed il/i Comune/Comuni interessati dell'evento in atto e si tiene in contatto con il DTS Comandante dei Vigili del Fuoco, o suo delegato, presente nel PCA (ove attivato)- Coordina l'emergenza e, sulla base degli elementi tecnici forniti dal DTS e dell'eventuale evolversi della situazione, attiva il CCS.- Si rapporta con il Dipartimento di Protezione Civile per l'eventuale invio del messaggio di IT-Alert, sentito il comando provinciale dei Vigili del Fuoco.
Comando Prov.Le Vigili del Fuoco	<ul style="list-style-type: none">- Invia presso lo stabilimento le unità necessarie per la gestione dell'intervento e assume la direzione tecnico-operativa dell'intervento- Istituisce il posto di coordinamento avanzato (PCA)- Attiva un flusso informativo di scambio informazioni e coordinamento con le sale operative delle strutture del soccorso sanitario, delle forze dell'ordine- Tiene i contatti con il CCS (ove attivato) tramite il DTS- Richiede l'intervento dell'ARPA
Servizio Emergenza Sanitaria 118	<ul style="list-style-type: none">- Invia al PCA il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza del servizio di emergenza sanitaria .- Pre-allerta gli ospedali per l'emergenza sanitaria conseguente all'incidente rilevante
Comune	<ul style="list-style-type: none">- Può attivare il COC e si coordina con il CCS (ove attivato) ed il PCA- Attiva la Polizia Municipale- Allerta, eventualmente, i servizi tecnici comunali, i gruppi e le organizzazioni di volontariato- Informa la popolazione interessata- Invia al PCA, personale per la gestione delle funzioni di competenza comunale
Polizia locale del Comune (PL)	<ul style="list-style-type: none">- Ove previsto dal PEE, invia al PCA personale per la gestione delle funzioni di competenza della polizia locale- Utilizza, per la gestione dell'emergenza, le dotazioni cartografiche per l'eventuale modifica alla gestione della viabilità- Utilizza le apparecchiature per le telecomunicazioni a disposizione presso il COC- Concorre alla gestione della viabilità in coordinamento con le altre FF.O.
Rappresentante della Questura in coordinamento FF.O. (PS, CC, GdF, ecc)	<ul style="list-style-type: none">- Invia al PCA personale per la gestione delle funzioni di competenza- Pre-allertamento delle FF.O. per le attività previste dal PEE (es. gestione della viabilità in coordinamento con la Polizia Municipale dei comuni coinvolti)- Invia al PCA (ove attivato) un rappresentante- Ove previsto dal PEE, pre-allerta eventuali Società di trasporto pubblico locale
Regione	<ul style="list-style-type: none">- Mantiene le comunicazioni con il Prefetto- Invia, su valutazione, propri rappresentanti presso CCS (ove attivato) e PCA



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

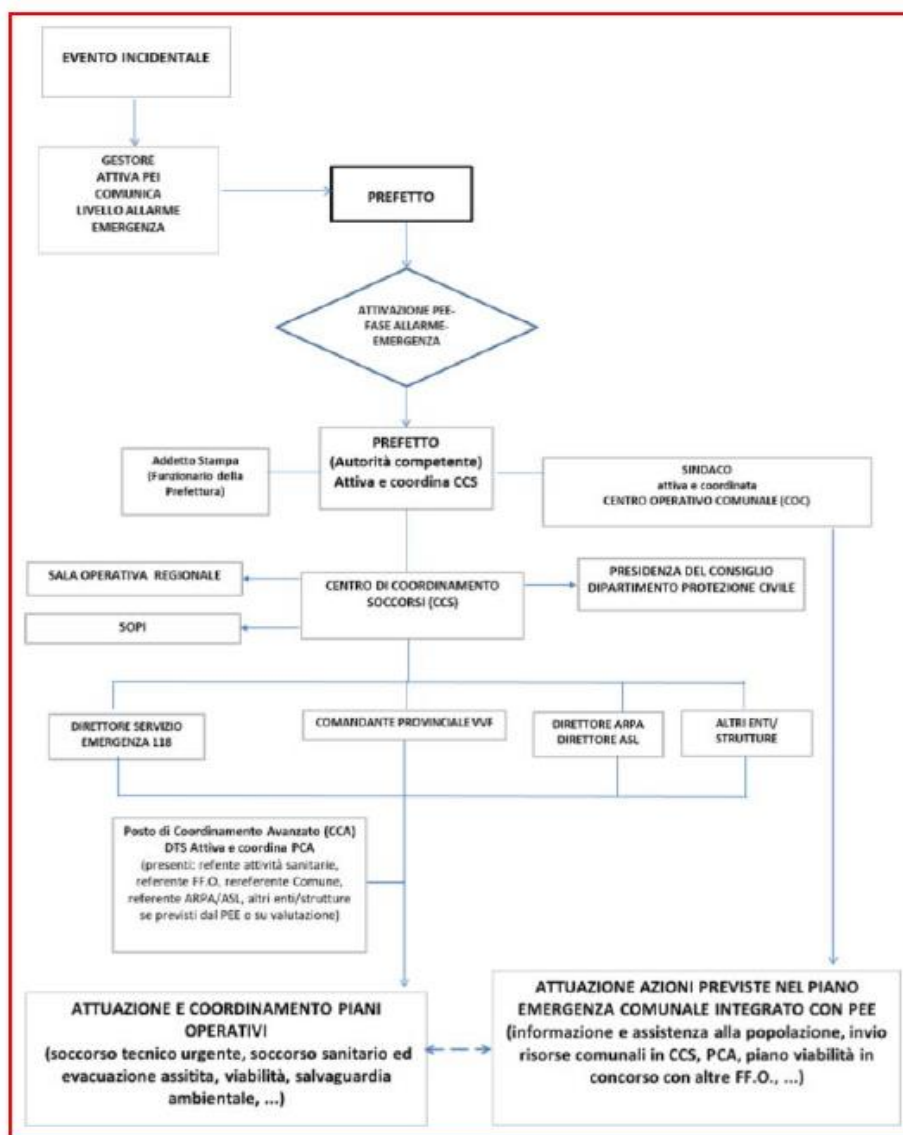
Provincia/Enti di Area Vasta/Città metropolitana	<ul style="list-style-type: none">- Mantiene le comunicazioni con il Prefetto- Allerta propri rappresentanti per l'invio presso CCS (ove attivato) e PCA- Allerta le proprie strutture (es. Corpo di Polizia Provinciale, squadre di cantonieri del Servizio Manutenzione Strade, ecc)
ARPA	<ul style="list-style-type: none">- Invia personale al PCA ed al CCS (ove attivato) per le valutazioni di competenza (es. inerenti alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario incidentale)- Fornisce un supporto tecnico scientifico al DTS, sulla base delle conoscenze dello stabilimento, dei rilievi e monitoraggi ambientali effettuati (es. anche in riferimento alle condizioni meteo) e di altre informazioni tecniche disponibili- Trasmette gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al CCS (ove attivato) al Sindaco e all'ASL, anche al fine di eventuali misure di salvaguardia di salute pubblica
Azienda Sanitaria Locale di Matera (ASM)	<ul style="list-style-type: none">- Mantiene il contatto con il PCA ed invia su richiesta personale al CCS (ove attivato)- 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 in raccordo agli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi compiuti e trasmessi dall'ARPA
Aziende limitrofe (ove coinvolte)	<ul style="list-style-type: none">- Preallertano il proprio personale per l'attivazione delle misure previste dal PEE (es. allontanamento del personale, rifugio al chiuso)- Attendono ulteriori indicazioni sull'evoluzione dell'incidente e mantengono il contatto con il Comune al fine di attuare le misure previste
RFI-Rete Ferrovie dello Stato	<ul style="list-style-type: none">- Preallertano su richiesta disciplinano il transito dei treni e se necessario interrompono la loro percorrenza sul tratto di ferrovia interessata all'evento incidentale

6.4 Stato di ALLARME-EMERGENZA: schema di flusso, quadro delle principali azioni per i vari enti/strutture

Schema del modello di intervento del PEE in fase allarme-emergenza



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo



Si riporta di seguito un quadro delle principali azioni per i vari enti e strutture in caso di allarme-emergenza.

Ente/struttura	Azioni
Gestore dello stabilimento	<p>In seguito alla segnalazione di una emergenza, sulla base delle procedure previste nel PEI, si attivano 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> <p>Qualora si confermi lo scenario incidentale previsto dal PEE il Gestore:</p> <ul style="list-style-type: none">- Attiva (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;- Richiede (ove attivo, 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;- Predispone la messa in sicurezza degli impianti;- Comunica l'evento in corso al Prefetto, al Sindaco e alla Regione Basilicata Ufficio di Protezione Civile;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

	<ul style="list-style-type: none">- All'arrivo dei VV.F., fornisce 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;- Invia un rappresentante al PCA e/o al CCS, fornendo informazioni sull'evolversi della situazione, inclusi i dati di direzione del vento (ove disponibili);- Segue costantemente l'evoluzione dell'incidente ed aggiorna le informazioni comunicando con il Prefetto, il Sindaco ed i Vigili del Fuoco.
Prefetto	<ul style="list-style-type: none">- Coordina l'attuazione del PEE;- Attiva il CCS e coordina l'attuazione e gestione delle procedure previste dal PEE;- 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;- Assicura le comunicazioni con il Comune e la Regione;- Assicura le comunicazioni e gli eventuali raccordi con i soggetti coinvolti sulla base degli elementi tecnici forniti dal DTS;- Provvede a 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;- Adotta, su valutazione, provvedimenti straordinari in materia di viabilità e trasporti, oltre a quanto già definito nel PEE;- Sulla base delle informazioni fornite dal DTS, e delle altre figure presenti in CCS, dichiara il cessato allarme;- Nel caso l'evento sia individuato come incidente rilevante ai sensi dell'art.25 del D.lgs.105/2015 informa i Ministeri della Transizione Ecologica, dell'Interno, il Dipartimento della Protezione Civile, il CTR e la Regione.- Invia il messaggio IT-Alert al Dipartimento della Protezione Civile secondo le indicazioni operative della Presidenza del Consiglio dei Ministri per il rischio industriale.
Comando Prov.Le Vigili del Fuoco	<ul style="list-style-type: none">- Comunica con la Prefettura;- Istituisce il Posto di Coordinamento Avanzato (PCA);- Il Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o suo delegato partecipa al CCS;- Invia sul posto le unità necessarie per la gestione dell'intervento, a seguito della richiesta del gestore e assume la direzione tecnico-operativa dell'intervento (DTS);- Richiede; l'intervento delle FF.O. (Questura, PS, CC, ecc.) e del Servizio Emergenza Sanitaria;- Il DTS Comunica al Sindaco eventuali necessità di misure di salvaguardia della pubblica incolumità quali, in caso di incendio o esplosione, il temporaneo divieto d'uso di edifici danneggiati;- Il DTS Tiene costantemente informato il Prefetto sull'azione di soccorso e sulle misure necessarie per la tutela della salute pubblica;- Il DTS Richiede al Sindaco l'emanazione di provvedimenti urgenti a tutela della pubblica incolumità e per la preservazione dei beni e dell'ambiente;- Richiede l'intervento dell'ARPA.
Servizio Emergenza Sanitaria 118	<ul style="list-style-type: none">- Invia al PCA un referente per la gestione delle attività sanitarie ed il personale per il soccorso sanitario urgente;- Invia un responsabile che partecipa al CCS, assumendo la funzione di Direttore dei Soccorsi Sanitari, cui si rapporteranno l'ASL e gli altri enti previsti;- Gestisce l'attuazione del piano operativo per il soccorso sanitario e l'eventuale evacuazione assistita, per la parte di competenza;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

	<ul style="list-style-type: none">- Assicura, 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;- Richiede l'intervento dell'ASL (es. tramite comunicazione telefonica).- Esegue 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);
Comune	<ul style="list-style-type: none">- Attiva il COC, anche per singole funzioni, e si coordina con il Prefetto e con il DTS (VV.F.);- Invia un rappresentante al CCS (ove previsto dal PEE);- Attiva i gruppi e le organizzazioni di volontariato (ove previsto dal PEE);- Informa la popolazione sulla base delle indicazioni del Prefetto, relative all'incidente e comunica le misure di protezione da adottare, secondo quanto definito nel PEE;- Dispone per l'eventuale utilizzo di aree di attesa e/o aree e centri di assistenza per la popolazione;- Adotta atti di urgenza per la tutela dell'incolumità pubblica;- Segue l'evoluzione della situazione e informa la popolazione del cessato allarme
Polizia Locale del Comune (PL)	<ul style="list-style-type: none">- partecipa al controllo della viabilità secondo quanto previsto dal PEE in concorso con le altre FF.O.
Rappresentante della Questura in coordinamento con le altre FF.O. (PS, CC, GdF, ecc.)	<ul style="list-style-type: none">- Attiva la Polizia Stradale che richiede l'intervento di pattuglie per il blocco dei cancelli assegnati;- Invia rappresentanti al CCS;- Invia al PCA un'unità responsabile per la gestione delle funzioni di competenza delle FF.O.;- Attiva le opportune articolazioni della Polizia di Stato ai fini del supporto e del coordinamento tra le FF.O.;- Predispone la gestione della viabilità così come previsto dal PEE;- Allerta, ove 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.- Attiva la gestione delle eventuali vittime ed effetti personali recuperati dai soccorritori anche ai fini della successiva procedura di identificazione delle eventuali vittime.
Regione	<ul style="list-style-type: none">- Mantiene le comunicazioni con il Prefetto;- Invia propri rappresentanti al CCS e al COC (se previsto dal PEE e/o su valutazione)
Provincia	<ul style="list-style-type: none">- Attiva la Polizia Provinciale e le squadre di cantonieri del Servizio Manutenzione Strade per ogni problema connesso con la sicurezza e la viabilità sulle strade di competenza;- Invia propri rappresentanti al CCS ed al COC
ARPA	<ul style="list-style-type: none">- Invia personale al PCA per le valutazioni di competenza, ad esempio in merito alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario incidentale;- Invia un rappresentante al CCS;- Fornisce supporto tecnico scientifico al DTS per le attività di soccorso sulla base delle conoscenze dello stabilimento (ad es. RdS, Autorizzazione Integrata Ambientale) ed effettuando rilievi e monitoraggi ambientali (anche con interpretazione chimico fisica dei fenomeni in atto, comprese le condizioni meteo);- Trasmette gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al CCS al Sindaco e all'ASL, anche al fine di eventuali misure di salvaguardia di salute pubblica.
Azienda Sanitaria Locale di Matera (ASM)	<ul style="list-style-type: none">- Allerta le strutture di prevenzione deputate agli interventi specifici;- Invia personale presso i centri di coordinamento (es. CCS, COC, PCA) ove previsto dal PEE;



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

	<ul style="list-style-type: none">- 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'ARPA.
Società di Trasporti Locale (ove coinvolte)	<ul style="list-style-type: none">- Attiva le proprie procedure di messa in sicurezza previste nel PEE;- Invia un rappresentante al CCS;- Sospende l'eventuale servizio di trasposto (es. autobus) nel tratto interdetto e assicura l'utilizzo di una viabilità alternativa opportunamente prevista.
RFI-Rete Ferrovie dello Stato	<ul style="list-style-type: none">- Su richiesta disciplinano il transito dei treni e se necessario interrompono la loro percorrenza sul tratto di ferrovia interessata all'evento incidentale

6.5 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.

Non appena la situazione torna sotto controllo, il Prefetto, nell'ambito del Centro di Coordinamento Soccorsi, acquisite le informazioni dal Posto di Coordinamento 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/i Sindaco/i del/i Comune/i interessato/i, cessata l'emergenza, si adopera/no per il ripristino delle condizioni di normalità e per l'ordinato rientro della popolazione presso le abitazioni.

La Polizia Locale dei Comuni interessati può cooperare nel diramare alla popolazione il cessato allarme con le modalità definite nel 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.

6.6 PIANI DI SETTORE

6.6.1 Piano Operativo per il Soccorso tecnico (a cura del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco)

Il presente piano operativo è stato sviluppato con l'intento di uniformare ed ottimizzare l'intervento delle squadre di soccorso dei Vigili del Fuoco in relazione ai possibili eventi incidentali individuati nel P.E.E. I livelli di allerta prevedono sempre il possibile coinvolgimento del personale del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

6.6.1.1 Disposizioni di riferimento

Procedure Operative di Intervento VV.F.

6.6.1.2 Mezzi idonei all'intervento ed attrezzature

- A.P.S. di prima partenza, più vicina al luogo dell'evento incidentale
- Autobotte A.B.P.
- AF/UCL (autofurgone unità mobile di comando)
- Autorespiratori
- Strumentazione Campale
- Carro NBCR / Tute NBCR
- Carro schiuma

Tale elenco, non esaustivo, può variare a secondo dello scenario incidentale.

6.6.1.3 Modalità di intervento



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Di seguito vengono illustrate le operazioni messe in atto dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Matera per far fronte alle emergenze con effetti esterni all'impianto descrivendo le operazioni da effettuare, i mezzi da impiegare e le attrezzature di protezione da indossare ai vari livelli allerta:

6.6.1.4. stato di PREALLARME

La sala operativa VV.F., appena ricevuta la segnalazione, di concerto con il Capo Turno, invia presso lo stabilimento i mezzi ed il personale ritenuti necessari per le operazioni di soccorso.

La sala operativa VV.F. avverte altresì dell'evento incidentale:

- I funzionario di guardia VFF o reperibile
- il Comandante VV.F.
- Prefettura
- 118 /ASM
- Il personale NBCR
- Personale reperibile dell'azienda erogatrice dell'energia elettrica
- la Direzione Regionale VV.F. Basilicata.

La sala operativa VV.F. avverte la Direzione Regionale Basilicata qualora siano necessari rinforzi dai Comandi limitrofi o eventuali richiami di personale libero dal servizio.

La sala operativa attiva un flusso informativo di scambio informazioni e coordinamento con le sale operative delle strutture del soccorso sanitario e delle forze dell'ordine.

Il D.T.S., Comandante Provinciale o suo delegato, assume la direzione tecnico-operativa dell'intervento, istituisce il posto di coordinamento avanzato (P.C.A.) e richiede l'intervento dell'ARPAB. Il Posto di Coordinamento Avanzato è la postazione dove viene svolto il coordinamento dei primi soccorsi e rappresenta la prima cellula di Comando tramite l'autofurgone AF/UCL. E' composto, di norma, dalle primarie strutture del soccorso (Vigili del Fuoco, ASM/ 118, ARPAB, Forze dell'Ordine competenti per territorio). Lo stesso segue il modello di gestione detto "a cerchi concentrici" in base al quale - nella primissima fase dell'emergenza - le scelte operative sui prioritari interventi da effettuare devono essere assunte sulla scorta delle indicazioni fornite dagli organi che "sono sulla scena" e cioè dai cosiddetti "first responders" (VV.F., 118 e Polizia Locale). La presenza di detti organi è condizione sufficiente perché il P.C.A. sia operativo. In estrema sintesi, i compiti svolti presso il P.C.A. possono essere descritti come segue:

- verificare che tutte le principali strutture di soccorso siano state allertate ed, eventualmente, giunte sul posto;
- formulare ipotesi sulle possibili forme in cui l'evento segnalato potrà evolversi;
- monitorare costantemente la situazione;
- valutare la congruità delle misure provvisorie adottate e da adottare a tutela della popolazione;
- disporre - se del caso - l'allertamento della popolazione interessata utilizzando i mezzi preventivamente stabiliti e/o quelli reperiti al momento.
- tenere informato il C.O.C. ed il C.C.S..

6.6.1.5. stato di ALLARME/EMERGENZA

IL R.O.S. valuta la situazione sulla base delle informazioni ricevute dalla Sala Operativa – 115 e delle squadre operative intervenute sul posto. Sarà considerata la priorità delle azioni da intraprendere sulla base della quantità di materiale, della tipologia, delle modalità di stoccaggio, delle risorse a disposizione, della presunta durata, dell'esposizione di recettori sensibili, del coinvolgimento di infrastrutture importanti, eventuali misurazioni effettuate con strumenti a disposizione (NBCR), e sentiti gli altri Enti partecipanti al Piano;

A tale scopo sono considerate tre distinte "fasi" temporali.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

FASE 1	Dall'attivazione alla costituzione del PCA
FASE 2	Dall'istituzione del PCA ai primi provvedimenti di salvaguardia della popolazione
FASE 3	Dai primi provvedimenti di salvaguardia della popolazione alla fine dell'emergenza

6.6.1.5.1. Fase 1: dall'acquisizione delle informazioni e dall'attivazione degli enti interessati fino all'istituzione del P.C.A.:

LA SALA OPERATIVA

1. acquisisce dal Gestore notizie sulla natura e le dimensioni dell'evento incidentale (tipo e causa dell'evento, sostanze coinvolte e relative caratteristiche di pericolosità) nonché sulla sua possibile evoluzione;
2. ove l'informazione non pervenga dal gestore, ma dal NUE (112) ove attivato su segnalazione di un privato, informa immediatamente la Prefettura ed attiva le Forze dell'Ordine, l'ASM/118, l'ARPAB (se non ancora attivate);
3. avuta conferma circa la classe di appartenenza dello stabilimento, estrae dal presente piano tutte le schede di specifico interesse;
4. ricerca un immediato contatto con il Sindaco, chiedendo notizie circa l'area idonea per la collocazione dei mezzi di soccorso (area di attesa/ammassamento), se non indicata nel PEE (Piano di Emergenza Esterna);
5. dispone, secondo le proprie procedure, l'immediato invio di una o più squadre adeguatamente attrezzate in relazione all'evento atteso ed alle esigenze rappresentate dal Gestore o dal Sindaco;
6. propone al Prefetto, nei tempi opportuni, ogni utile indicazione da fornire al Sindaco per l'individuazione delle misure di protezione da adottare in via preventiva a tutela della popolazione;
7. invia un proprio rappresentante al CCS e al COC, se istituiti;
8. informa la Prefettura e la Sala Operativa regionale VF in ordine all'evento in atto ed alle misure disposte;
9. valuta l'opportunità di allertare la propria Direzione Regionale per l'invio dei nuclei specialistici NBCR per i rischi industriali.

IL ROS VV.F. (Responsabile operazioni di soccorso VV.F.)

1. verifica l'idoneità dell'area individuata nel P.E.E. per l'istituzione del P.C.A., dandone comunicazione al Sindaco/Polizia locale ed al personale sanitario;
2. posiziona i mezzi nel luogo più adatto (individuato preventivamente dalla pianificazione o "scelto" per l'occasione secondo proprie procedure operative) e ne assume il coordinamento;
3. verifica la tipologia dell'incidente e assume ogni notizia utile al Gestore, dal Sindaco/Polizia locale e dalle persone presenti sul posto;
4. valuta con l'ASM/118 i possibili rischi per gli operatori del soccorso tecnico e sanitario;
5. identifica i dispositivi di protezione individuali (DPI) per gli operatori e gli altri Enti e dispone l'uso dei DPI idonei ad altri Enti;
6. costituisce insieme al D.T.S. il P.C.A. mediante l'Unità mobile di Comando (UCL) in funzione delle condizioni meteo ed il D.T.S. ne assume il coordinamento.
7. in collaborazione con il Gestore, il D.T.S. rivaluta le aree di danno e l'eventuale posizionamento di uomini e mezzi per il prosieguo delle attività di soccorso;
8. Fornisce indicazioni di carattere tecnico-operativo anche agli altri organismi di Protezione civile utili per l'effettuazione degli interventi agli stessi demandati;
9. attua i primi interventi tecnici di competenza e, di intesa con ASM/118, effettua le operazioni di soccorso e salvataggio necessarie;
10. Le squadre VV.F. arrivano presso l'impianto, provvisti oltre che delle normali dotazioni di DPI anche di tute NBCR di tipo idoneo, esplosimetri ed altre apparecchiature in dotazione per la valutazione sia del campo di infiammabilità che delle concentrazioni delle sostanze tossiche rilasciate. La posizione dei mezzi deve essere effettuata evitando di inoltrarsi in prossimità dell'area di intervento, posizionando in prima battuta gli automezzi a distanze di sicurezza al fine di evitare che l'arrivo possa determinare l'innesco di eventuali nubi esplosive.

L'avvicinamento sul luogo dell'evento incidentale potrà avvenire soltanto dopo aver fatto le necessarie verifiche utilizzando le strumentazioni in dotazione (esplosimetri, strumentazione da campo) per la valutazione del campo di infiammabilità e della tossicità dell'area interessata dal rilascio.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Le squadre o la squadra presente sul posto, qualora non abbiano già provveduto le forze di polizia (si ipotizza che la squadra arrivi sul luogo dell'intervento prima di questa) dovranno anche preoccuparsi dell'interdizione del traffico così come previsto nel Piano Operativo per la Viabilità.

Contemporaneamente alla sequenza di cui sopra, i VV.F. fanno eventualmente interrompere l'erogazione del flusso di energia elettrica o trasferimenti di gas e liquidi, se non già eseguito dal personale interno dell'azienda. Il Capo Squadra VV.F. (R.O.S.) intervenuto sul posto comunica alla sala operativa VV.F. l'evento incidentale di tipo rilevante.

11. Il D.T.S. tiene costantemente informato, con tempestivi ed aggiornati rapporti, il Prefetto, il Sindaco ed il Centro operativo nazionale, sull'azione di soccorso e sulle misure necessarie per la tutela della salute pubblica; comunica alle autorità eventuali necessità di misure di salvaguardia della pubblica incolumità; richiede al Sindaco l'emanazione di provvedimenti urgenti a tutela della pubblica incolumità e per la preservazione dei beni e dell'ambiente;

6.6.1.5.2. Fase 2: dall'istituzione del PCA ai primi provvedimenti per il salvataggio delle persone e la messa in sicurezza di strutture, impianti e beni:

LA SALA OPERATIVA

1. si informa costantemente circa l'evento e l'esito degli eventuali primi interventi riferendo alla Prefettura;
2. Informa il C.O.N., Centro operativo Nazionale del Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Ministero dell'Interno e la Direzione Regionale Basilicata;
3. si mantiene informata su eventuali ulteriori esigenze delle squadre intervenute, chiedendo, se del caso, il concorso di uomini e mezzi provenienti da altri Comandi.

Il DTS (Direttore tecnico dei soccorsi) – Squadre operative

1. esercita il controllo delle operazioni di soccorso e monitora l'evoluzione dell'evento;
2. effettua una verifica dell'ampiezza della "zona di soccorso", delimitandola con appositi nastri, ai limiti della quale posizionare i mezzi e l'organizzazione dei soccorsi;
3. verifica la congruità dei mezzi a disposizione rispetto ai rischi ipotizzati richiedendo, se necessario, l'ausilio di altre strutture di soccorso;
4. effettua "zonizzazione" provvisoria dell'area incidentale (determinazione area pericolosa operativa ad accesso controllato, area potenzialmente pericolosa operativa di supporto ad accesso limitato e area non pericolosa operativa del P.C.A. fino alla zona non pericolosa non operativa);
5. analizza la presenza di fattori che possano contribuire ad aggravare lo scenario incidentale;
6. aggiorna eventuali ulteriori esigenze delle squadre intervenute con approvvigionamento di materiali necessari anche tramite il gestore dell'impianto;
7. concorre, con gli altri componenti del P.C.A., alle determinazioni del Sindaco circa le misure di protezione da adottare nei confronti della popolazione e valuta la congruità di quelle già disposte riferendo ancora al Sindaco;
8. tiene costantemente informata la propria sala operativa circa lo stato degli interventi disposti e l'evoluzione effettiva del fenomeno incidentale;
9. fornisce supporto tecnico al Prefetto;
10. Il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (R.O.S.) VV.F. sullo scenario incidentale mette in atto con le squadre tutte le operazioni di soccorso ritenute necessarie, a seconda della tipologia che potrebbe presentarsi:
 - operazioni di spegnimento in genere;
 - abbattimento e diluizione delle nubi tossiche con acqua nebulizzata;
 - verifica della presenza all'interno dello stabilimento di eventuali persone disperse, rimaste ferite e provvede al soccorso dei soggetti coinvolti sia all'interno che all'esterno dello stabilimento;
11. Il R.O.S. coadiuva le Forze dell'ordine per l'allontanamento delle persone dalle località contaminate in caso di ordine di evacuazione da parte del Sindaco, d'intesa col Prefetto.

6.6.1.5.3. Fase 3: dai primi provvedimenti per il salvataggio delle persone e la messa in sicurezza di strutture, impianti e beni alla fine dell'evento.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Il D.T.S. - Squadre operative

1. effettua una valutazione provvisoria, circa il possibile inquinamento dell'aria, corsi d'acqua, condotte idriche o fognature, terreni, ect;
2. accerta l'eventuale presenza di inneschi che favoriscano reazioni chimico-fisiche che possono aggravare la situazione ed interviene, se possibile, con attività di prevenzione;
3. valuta possibili evoluzioni dello scenario incidentale, tenendo conto delle condizioni meteorologiche, delle procedure e delle indicazioni contenute nel PEE;
4. conducono ogni intervento tecnico necessario per estinguere focolai d'incendio residui;
5. se, all'esterno dello stabilimento, ritengono vi siano rischi indiretti per la pubblica incolumità, quali il crollo di edifici, la caduta di calcinacci, la rottura delle reti tecnologiche tali da minacciare l'incolumità della popolazione, invitano le persone interessate all'immediato allontanamento dalle zone in questione avvalendosi anche delle Forze dell'ordine presenti;
6. collaborano alla messa in sicurezza delle strutture, delle aree o parti degli impianti di processo coinvolte nell'evento;
7. segue l'evoluzione dell'evento e, se del caso, sulla scorta di valutazioni dirette o delle comunicazioni giunte dal personale sul posto, propone al Prefetto di revocare lo stato di allarme/emergenza.

6.6.1.6. stato di CESSATO ALLARME:

L'emergenza ha termine nel momento in cui non sussistono più condizioni di pericolo e le persone non sono più soggette a rischio di incidente. Il cessato allarme non corrisponde al totale ritorno alla normalità, ma solo alla fine del rischio specifico connesso all'incidente accaduto. Si procederà, in seguito, alla messa in sicurezza di tutte le aree dello stabilimento, messa in sicurezza delle aree limitrofe alla sede dell'impianto.

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 D.T.S. informa, d'intesa con i referenti per le misure ed il monitoraggio ambientale, sulle attività di messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente a completamento delle operazioni emergenziali ed il P.C.A. viene disattivato quando non ci sono più squadre di soccorso in attività.

6.6.2 PIANO OPERATIVO PER IL SOCCORSO SANITARIO E L'EVACUAZIONE ASSISTITA (a cura dell'ASM e 118)

A cura dell'ASM

Premessa.

Alcune attività produttive presenti sul territorio possono rappresentare un pericolo per la salute pubblica soprattutto a seguito di gravi eventi incidentali, che possono aumentarne in modo importante il rischio; gli effetti di dette attività produttive dipendono dalla tipologia di processo tecnologico utilizzato, finalizzato alle produzioni, e dalle attività connesse con la gestione delle sostanze nocive utilizzate (fasi di approvvigionamento, stoccaggio, sintesi, ecc.) da cui può scaturire la possibilità dell'eventuale rilascio nell'ambiente di inquinanti dannosi per la salute umana e degli animali.

A seguito della valutazione dei dati forniti dal Gestore dello Stabilimento in esame, soprattutto in relazione alla tipologia di processo tecnologico e dall'analisi delle sostanze reagenti utilizzate e relativi prodotti di sintesi, l'Azienda Sanitaria Locale di Matera ha ipotizzato l'adozione di un piano operativo d'intervento con connotazioni più cautelative, in virtù dei principi di precauzione e di prevenzione sanitaria, a garanzia della salute pubblica, che caratterizzano in genere le attività sanitarie di tipo preventivo.

Il precitato approccio si riferisce, sia all'eventuale fase incidentale acuta che richiede una risposta emergenziale immediata, che alle fasi successive in cui l'area interessata da un eventuale incidente, che potrà avere un buffer anche superiore a Km 2 a partire dal punto critico, sarà sottoposta a sorveglianza e monitoraggio al fine di eseguire valutazioni analitiche, anche su matrici alimentari di origine animale e di origine vegetale, con attività coordinate ed espletate in forma interdisciplinare con l'ARPAB e con altri Istituti e Laboratori Pubblici.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Piano Operativo di Intervento

La pianificazione della risposta emergenziale in conseguenza di possibili eventi incidentali si riferisce all'impianto di seguito indicato, per il quale il Gestore hanno fornito dati da cui è stato possibile prefigurare il relativo rischio sanitario e le correlate azioni di risposta e di salvaguardia nei confronti della popolazione residente nell'area interessata.

Ragione Sociale: Blue Cube Chemicals Italy S.r.l.

Insediamiento produttivo: via Pomarico n. 10 – 75010 Pistocchi Scalo (MT)

Attività svolta: Produzione di Resine Epossidiche

Tipo di processo: Chimico

Sostanze utilizzate nel processo: alcoli, fenoli, epicloridrina, soda caustica, toluene, crecil-glicidil-etere, Lorol Special, Tetrabromobisfenolo, Bisfenolo A

Pericolosità delle sostanze utilizzate: le sostanze utilizzate nel processo tecnologico possono avere grave tossicità acuta, per ingestione, inalazione e contatto diretto, nei confronti dell'uomo e degli animali, determinando manifestazioni allergiche, ustioni cutanee di vario grado, gravi lesioni alle mucose e agli organi interni; sono state, inoltre, ampiamente documentate gravi ripercussioni sull'ambiente e gli organismi acquatici.

Le medesime sostanze hanno dimostrato un'importante tossicità cronica su tutti gli organismi viventi, compreso l'uomo e gli animali domestici, ed alcune possono causare, inoltre, gravi danni alla fertilità, provocare effetti tossici sul feto ed avere effetti cancerogeni.

Gli scenari incidentali possibili riferibile all'impianto in esame possono essere imputati:

- Incendio
- Esplosione
- Rilascio di sostanze pericolose per l'uomo, animali e ambiente

Azioni e Competenze in capo all'Azienda Sanitaria Locale in caso di eventi emergenziali:

1. Effettua una valutazione immediata, con l'ausilio del Personale Tecnico e in collaborazione con l'ARPAB, sui pericoli scaturiti dall'evento e su eventuali rischi per la salute pubblica derivanti dalla contaminazione ambientale;
2. Adotta o richiede al Sindaco l'adozione di provvedimenti restrittivi urgenti atti a vietare il consumo idrico, di alimenti e altre fonti di contaminazione;
3. Fornisce ogni dato utile, atto a fronteggiare i rischi sulla salute pubblica ed sull'ambiente, al Prefetto, al Sindaco e ai Vigili del Fuoco;
4. Collabora con il 118 per il coordinamento delle attività di pronto soccorso e di assistenza sanitaria;
5. Costituisce con i VV.F., il 118, le Forze dell'Ordine, la Polizia Locale e l'ARPAB il Posto di Comando Avanzato (PCA).

Piano Operativo per il Soccorso Sanitario

Comprendono le azioni di risposta in capo all'Azienda Sanitaria nella **fase acuta dell'emergenza** che saranno espletate di concerto con il 118, la CRI e la Protezione Civile.

Le strutture dell'Azienda Sanitaria di Matera interessate fanno sono:

Dipartimento Integrazione Ospedale Territorio - Direzione Sanitaria Ospedale per Acuti

A cui afferiscono le seguenti strutture ospedaliere:

Ospedale Madonna delle Grazie di Matera - Ospedale Civile di Policoro

Gli Ospedali risponderanno alle **problematiche sanitarie gravi**, quali feriti ed eventuali ustionati ecc., nonché sottoporranno ad **osservazione sanitaria** il personale e i cittadini esposti all'azione di sostanze tossiche, ma che non presentano nell'immediatezza sintomi specifici e gravi.

Nonostante l'analisi del rischio escluda la possibilità di eventi di grande portata e gravità, il Direttore Sanitario dell'Ospedale Madonna delle Grazie, sulla base degli elementi e dei dati acquisiti, ha la possibilità di attivare il PEMA "Piano di Emergenza per Massiccio Afflusso di Feriti".

Il PEMA è un piano di emergenza, predisposto ed adottato dall'Azienda Sanitaria Locale di Matera, finalizzato a far fronte alle situazioni di criticità gravi, che prevedono una grande affluenza di assistiti negli Ospedali, sia per assicurare le cure vere e proprie,



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

che per poter sottoporre a sorveglianza sanitaria coloro che siano stati esposti a sostanze tossiche o irritanti. Le attività del PEMA, come previsto, saranno supportate dagli interventi della Protezione Civile, del 118 e della CRI.

Relativamente ai farmaci e al relativo approvvigionamento, utili per far fronte all'emergenza, si fa riferimento alle Linee Guida del Centro Nazionale Antiveneni di Pavia – Anno 2023, approvato dal Ministero della Salute – Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria.

Le strutture ospedaliere principali interessate allo stato di emergenza iniziale sono le seguenti:

Dipartimento Emergenza Accettazione con n. 11 Unità Operative distinte per discipline mediche

Dipartimento Multidisciplinare Medico con n. 17 Unità Operative distinte per discipline mediche

Per eventuali ulteriori necessità mediche il Direttore Sanitario Ospedali per Acuti potrà attivare i restanti Dipartimenti Ospedalieri.

Le altre strutture afferenti all'Azienda Sanitaria Locale di importanza fondamentale nella prima fase emergenziale afferiscono al:

Dipartimento di Prevenzione Collettiva della Salute Umana

- Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica

Competenze e Responsabilità: la struttura coordinerà le attività medico-legali relative al recupero e alla gestione delle salme.

- Igiene degli Alimenti e della Nutrizione

Competenze e Responsabilità: la struttura valuterà l'eventuale adozione di divieti di consumo di alimenti, acqua, ecc.

Dipartimento di Prevenzione Sanità e Benessere Animale

- U.O.C. Area Igiene degli Alimenti di Origine Animale

Competenze e Responsabilità: valutazione sull'eventuale adozione di divieti del consumo di alimenti (latte e derivati, uova, carne, miele).

- U.O.C. Area Igiene degli Allevamenti e delle Produzioni Zootecniche

Competenze e Responsabilità: effettuerà eventuali interventi sanitari su animali da compagnia che necessitano di cure da effettuare presso gli ambulatori veterinari della Sede ASM in via Montescaglioso di Matera.

Modalità di attivazione dello stato d'allerta

In caso di pre-allarme:

il Direttore Sanitario Ospedali per Acuti o il medico di turno reperibile, ricevuta la comunicazione di incidente provvederà ad allertare:

- il Direttore del Dipartimento Emergenza Accettazione
- il Direttore del Dipartimento Multidisciplinare Medico

che attiveranno tutte le strutture afferenti.

Tutto il personale pre-allertato rimarrà in attesa di successivo ordine.

Il Direttore dei Dipartimenti di Prevenzione provvede ad allertare tutte le UU.OO.CC. afferenti, il personale pre-allertato resta in attesa di successivo ordine e predispone, nell'immediatezza, l'occorrenza per l'eventuale esecuzione degli interventi del caso, con particolare riferimento alla documentazione attinente al Piano di Emergenza in questione, alla verifica delle attrezzature necessarie per l'attività di competenza e dei Dispositivi e Protezione Individuale al fine di poter eseguire le operazioni in sicurezza.

In caso di allarme:

Il Direttore Sanitario Ospedali per Acuti, dopo la fase di attivazione, sulla base delle informazioni ricevute con il messaggio di allarme, attiva la **fase di emergenza**, con predisposizione della **fase di accoglienza** vera e propria nella struttura.

I Direttori dei Dipartimenti Ospedalieri interessati attiveranno le strutture afferenti ed avvieranno le attività sanitarie connesse con lo stato di emergenza, nel rispetto dei protocolli interni e delle linee-guida nazionali, ed informeranno costantemente il Direttore Sanitario.

Il Direttore Sanitario dell'Ospedale valuterà se attivare il Piano PEMA.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Il Direttore del Dipartimento del Prevenzione della Salute Umana provvede ad allertare i Direttori delle UU.OO.CC. interessate che nell'immediatezza contatteranno i Dirigenti Medici e i Tecnici della Prevenzione Territoriali, nonché il Personale in Pronta Diponibilità.

Il Direttore del Dipartimento del Prevenzione della Sanità e Benessere provvede ad allertare i Direttori delle UU.OO.CC. interessate che nell'immediatezza contatteranno i Dirigenti Veterinari e i Tecnici della Prevenzione Territoriali, nonché il Personale in Pronta Diponibilità.

I Direttori delle UU.OO.CC. interessate avranno l'obbligo di seguire direttamente le attività connesse all'emergenza e di **fornire dati ed informazioni** al Direttore del Dipartimento.

Piano Operativo per la Sicurezza Ambientale

Comprende le azioni di risposta in capo all'Azienda Sanitaria da espletare anche nelle fasi successive alla fase emergenziale acuta, che saranno eseguite di concerto, in collaborazione e in forma interdisciplinare, con l'ARPAB e altre strutture e laboratori pubblici e che, a seguito delle relative valutazioni, potranno interessare anche territori al di fuori la zona di attenzione e nel lungo periodo.

Le attività sono in capo ai Dipartimenti di Prevenzione dell'ASM:

Dipartimento di Prevenzione Collettiva della Salute Umana

L'intervento del Dipartimento della Salute Umana riveste una fondamentale importanza in ogni fase dell'emergenza, ed è mirata ad escludere situazioni di contaminazione degli alimenti, acqua e di qualsiasi prodotto che possa costituire una via importante di esposizione e fonte di gravi problematiche per la salute pubblica.

A seguito dell'**attività di monitoraggio** e dai risultati ottenuti dal monitoraggio effettuato sulle matrici ambientali e alimentari nell'area interessata, con particolare riferimento alle colture e cicli produttivi relativi ad **alimenti vegetali** che entrano nella **catena alimentare umana**, potrebbe rendersi necessaria l'adozione di provvedimenti restrittivi mirati ad inibire la commercializzazione e il consumo di alcuni prodotti alimentari.

Le Unità Operative Dipartimentali chiamate ad intervenire in via prioritaria:

- Igiene degli Alimenti e della Nutrizione

Competenze e Responsabilità: controlli dei livelli di esposizione su **matrici alimentari** di prodotti di origine vegetale (**ortaggi, frutta, verdure**) in ogni fase del ciclo produttivo, compreso **olio, vino** ecc..

Le restanti Unità Operative, di seguito elencate, sono di supporto per eventuali evenienze, quali la disponibilità di risorse umane, ecc.:

- Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica

- Medicina del Lavoro e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro

- Servizio di Prevenzione, Protezione ed Impiantistica nei luoghi di lavoro:

Gli eventuali **provvedimenti restrittivi**, relativi ai divieti di commercializzazione e di somministrazione e consumo di alimenti di origine vegetale che dovessero interessare singole aziende e stabilimenti, sono in capo al Direttore dell'U.O.C. Igiene degli Alimenti e della Nutrizione che a riguardo riveste la funzione di Autorità Competente, mentre nei casi in cui le criticità dovessero riguardare vaste aree di territorio, comprendenti più aziende ed opifici, le misure saranno adottate dai Sindaci dei Comuni interessati, o dal Prefetto su richiesta del predetto Direttore.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

I Dirigenti Medici nell'espletamento delle attività saranno coadiuvati da altro Personale Tecnico e Sanitario, con particolare riferimento ai Tecnici della Prevenzione afferenti al Dipartimento di Prevenzione della Salute Umana.

Dipartimento di Prevenzione Sanità e Benessere Animale

L'intervento del Dipartimento di Prevenzione della Sanità e Benessere Animale riveste una fondamentale importanza in ogni fase dell'emergenza, ed è mirata ad escludere situazioni di contaminazione degli alimenti di origine animale che costituisce una via fondamentale di esposizione.

A seguito dell'**attività di monitoraggio** potrebbe rendersi necessaria l'adozione di **provvedimenti restrittivi** sulle derrate alimentari, sulla base dei risultati ottenuti dalle analisi delle matrici ambientali e alimentari dell'area interessata con particolare riferimento alle colture e cicli produttivi relativi ad **alimenti di origine animale** che entrano nella **catena alimentare umana**. L'utilizzo del **Sistema Informativo Veterinario**, che prevede la **geolocalizzazione** di tutte le aziende zootecniche ubicate sul territorio provinciale, permetterà l'individuazione puntuale di tutte le aziende interessate dall'evento emergenziale.

Le Unità Operative Dipartimentali chiamate ad intervenire:

- U.O.C. Area Sanità Animale:

Competenze e Responsabilità: controlli dei livelli di contaminazione sugli **animali domestici di interesse zootecnico**, allevati nelle aziende zootecniche presenti sul territorio interessato dall'evento, nonché su **animali selvatici**, sia a scopo di monitoraggio conoscitivo che al fine di evitare l'ingresso nella catena alimentare della **selvaggina cacciata**, potenzialmente dannosa per la salute pubblica.

- U.O.C. Area Igiene degli Alimenti di Origine Animale:

Competenze e Responsabilità: controlli sui livelli di contaminazione delle **matrici alimentari** di prodotti di origine animale in ogni fase del ciclo produttivo (**latte e derivati, uova, carne, miele**).

- U.O.C. Area Igiene degli Allevamenti e delle Produzioni Zootecniche:

Competenze e Responsabilità: Controlli sanitari su eventuali livelli di contaminazione che possono aver subito gli **animali da compagnia** che vivono nelle famiglie interessate dall'evento, nonché gli accertamenti sui **canili, rifugi sanitari e allevamenti** eventualmente presenti sul territorio dei comuni interessati.

- U.O.S.D. Coordinamento Attività Gestionali Sanitarie di Emergenza Veterinaria;

Competenze e Responsabilità: attività di supporto ai Dirigenti Veterinari coinvolti nella situazione emergenziale secondo il protocollo interno dipartimentale.

Gli eventuali **provvedimenti restrittivi**, relativi ai divieti di commercializzazione, di somministrazione e consumo di alimenti di origine animale, così come divieti di pascolo, divieto di utilizzo di foraggi ecc., che dovessero interessare singole aziende e stabilimenti sono in capo ai Direttori delle UU.OO.CC. Veterinarie, che in merito rivestono le funzioni di Autorità Competente come previsto dalle vigenti norme, mentre nei casi in cui le criticità dovessero riguardare vaste aree di territorio, comprendenti più aziende ed opifici, le misure saranno adottate dai Sindaci dei Comuni interessati su richiesta dei predetti Direttori. Se necessario si provvederà ad informare la popolazione e i titolari delle aziende zootecniche, a completamento delle informazioni già fornite, su particolari **precauzioni da adottare** in merito al governo degli animali, con particolare riferimento all'alimentazione, nonché allo stoccaggio dei mangimi e degli alimenti per uso zootecnico.

(A cura del 118)

Premessa.

Le conseguenze di un incidente riferito all'Impianto BLUE CUBE CHEMICALS ITALY S.R.L. per effetto della combustione accidentale di Epicloridrina sono tali che le dosi tossiche emesse nel sito classificate come **LC50**, possono rappresentare un pericolo di salute anche irreversibile.

L'effetto del danno salute, rapportati ai dati tecnici riscontrati, sono da considerarsi immediati e mortali per tossicità inalatoria nei confronti dei lavoratori vicini al luogo dell'incidente, secondari tossici ma non mortali per la popolazione limitrofa.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Per tali ragioni si prevede un intervento sanitario specifico sulla popolazione, comunque in maniera differita rispetto all'intervento sanitario immediato prossimo al sito.

E' opportuno, quindi, prevedere la possibilità di prestazioni di pronto soccorso sul personale che interviene all'interno ed all'esterno dell'Impianto BLUE CUBE CHEMICALS ITALY S.R.L. per le azioni previste dai Piani particolareggiati, e al personale dipendente BLUE CUBE CHEMICALS ITALY S.R.L..

Le prestazioni sanitarie del personale soccorso non risolubili in loco, per continuità di cura, saranno di competenza del DEA di I Livello Presidio Ospedaliero "Madonna delle Grazie" di Matera o presso il Presidio Ospedaliero di Policoro, e del DEA di II Livello Ospedale "San Carlo" di Potenza.

Procedure di allertamento e d'intervento.

Il presente Piano riporta le azioni da intraprendere, in caso di pre-allarme e/o allarme presso l'Impianto BLUE CUBE CHEMICALS ITALY S.R.L., dal Sistema di Emergenza/Urgenza Territoriale – DEU 118.

In caso di pre-allarme:

Il Sanitario di turno presso la Centrale Operativa, avuta comunicazione dell'evento dal Direttore dell'Impianto BLUE CUBE CHEMICALS ITALY S.R.L., procederà ad informare il Direttore del DEU 118 ASP che allenterà, secondo le necessità, i mezzi di soccorso operanti nella zona interessata:

- **n. 1 autoambulanza medicalizzata;**
- **n. 2 autoambulanze non medicalizzate operanti sul territorio interessato;**
- **n. 2 Elicotteri Sanitari dislocati uno nella Base di Matera e uno nella Base di Potenza.**

Pur allertate entrambe le Basi dell'Elisoccorso di Matera e Potenza per l'evento in questione, in caso di emergenze sanitarie su altro territorio della regione, l'eliambulanza di Potenza procederà a coprire i diversi interventi mentre l'eliambulanza di Matera rimarrà a disposizione per affrontare l'eventuale scenario emergenziale occorso nell'Impianto BLUE CUBE CHEMICALS ITALY S.R.L..

Il DEU 118 interverrà anche con proprie dotazioni e in stretta collaborazione con il personale dei VV.FF. cui è affidata la Direzione Tecnica dei Soccorsi.

Tutte le strutture pre-allertate restano in attesa di successivo ordine, che può essere di cessato pre-allarme o di allarme.

In caso di allarme:

In caso di comunicazione dello stato di allarme saranno inviati sul posto i mezzi di soccorso, già preallertati.

Il Personale di soccorso che interviene sul luogo:

- in fase di avvicinamento al luogo dell'evento, riceve, se possibile, dalla Centrale Operativa ulteriori informazioni riguardo alla tipologia dell'evento medesimo;
- in prossimità del luogo, resta ad adeguata distanza, chiede ai Vigili del Fuoco la verifica delle condizioni di sicurezza del luogo e la limitazione delle aree;
- si raccorda con il Responsabile Operativo interno dei soccorsi e con il Direttore Tecnico dei Soccorsi (VV.F.)
- effettua una ricognizione finalizzata a rilevare la tipologia e l'estensione dell'evento e raccoglie quante più informazioni possibili da trasferire alla Centrale Operativa 118
- provvede alla stabilizzazione di eventuali feriti, se presenti, e al loro trasporto, se necessario, presso i DEA di I e II Livello, secondo le direttive ricevute dalla Centrale Operativa DEU 118

Le strutture di soccorso opereranno secondo quanto previsto dai protocolli interni a disposizione della propria Centrale Operativa, fino a quando non sarà dichiarata la cessazione dell'emergenza, con la comunicazione di rito.

I mezzi rimarranno a disposizione sul posto fino alla comunicazione di cessato allarme.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

6.6.3- PIANO OPERATIVO PER LA COMUNICAZIONE IN EMERGENZA (a cura della Prefettura)

PREMESSA

L'obiettivo prioritario dell'informazione alla popolazione è accrescere la consapevolezza al rischio industriale e alla possibilità di mitigarne le conseguenze attraverso la conoscenza, al fine di mettere in atto i comportamenti di autoprotezione e l'adesione tempestiva alle misure di sicurezza indicate nel PEE, nel Modulo di notifica o altra documentazione divulgata dal Comune.

Vengono distinte due tipi di informazione alla popolazione:

- **l'informazione preventiva**, che viene fornita dal Comune alla popolazione suscettibile di essere colpita da un'emergenza
- **l'informazione in caso di emergenza**, che viene fornita alla popolazione effettivamente interessata dall'emergenza stessa.

Il compito strategico della comunicazione in emergenza è fornire un'informazione corretta e tempestiva sull'incidente rilevante in atto, sulle attività di soccorso e assistenza alla popolazione messe in campo per fronteggiare le criticità, sull'attivazione di componenti e strutture operative del sistema di protezione civile, sui provvedimenti adottati e, più in generale, su tutte le indicazioni utili al cittadino per il superamento della fase emergenziale (informazioni sui rischi connessi all'accadimento dell'incidente rilevante, sistemi di allarme, comportamenti di autoprotezione da adottare, luoghi di ricovero al chiuso, attivazione di numeri dedicati, ecc.).

L'art. 25 del D.lgs 105/2015 disciplina le azioni che il gestore e le autorità competenti devono intraprendere nel caso si verifichi un incidente rilevante, mentre il comma 2 lettera b) dello stesso articolo stabilisce che il Prefetto informa, tramite il Sindaco, le persone potenzialmente soggette alle conseguenze dell'incidente rilevante avvenuto, anche con riguardo alle eventuali misure intraprese per attenuarne le conseguenze.

Sebbene gli scenari incidentali previsti nel P.E.E. non coinvolgano abitazioni, il Prefetto in base a quanto concordato nell'ambito delle attività di coordinamento del CCS relativamente all'evento in atto, coordina le misure di protezione che devono essere garantite per mitigare le conseguenze sulla popolazione e sull'ambiente, dandone subito comunicazione al Sindaco che, a cura del Comune, informerà la popolazione sull'incidente e comunicherà le relative misure di protezione da attuare per la mitigazione.

All'interno del Piano comunale di protezione civile sono definite le tempistiche, procedure, modalità e strumenti della comunicazione alla popolazione coinvolta, in coerenza con quanto previsto dal PEE.

6.6.3.1 CONTENUTO DELL'INFORMAZIONE NEL CORSO DELL'EMERGENZA

La prospettiva più efficace è quella di adottare una comunicazione multicanale e multi-strumento: una comunicazione integrata in cui il messaggio sia ridonato e variamente declinato per i diversi pubblici e per il perseguimento degli specifici obiettivi.

È importante tenere presente che, nel caso dell'incidente rilevante, l'informazione deve necessariamente raggiungere tutti i soggetti interessati dal rischio

La comunicazione deve essere chiara e semplice affinché il messaggio sia compreso dal più ampio pubblico al fine di garantire che il messaggio trasmesso sia quanto più efficace e omogeneo possibile,

L'avviso dello stato di allarme viene diffuso tra la popolazione residente nella zona limitrofa attraverso messaggi radio e tv locali, nonché con comunicati diffusi dalle Autorità locali.

Del pari, la popolazione interessata viene avvertita della cessazione dell'allarme e della successiva definitiva cessazione dello stato di emergenza, con bollettini diffusi attraverso radio, televisione o altri mezzi.

È sempre importante garantire il presidio di canali digitali attivi, specie quelli più orientati al dialogo e alla partecipazione (social network), in modo da poter fornire risposte tempestive alle sollecitazioni dei cittadini.

Le autorità possono impiegare in caso di emergenza i seguenti strumenti di comunicazione:

- Messaggi tramite cellulari o altri dispositivi (come il sistema di allarme pubblico IT- Alert, SMS, App);
- Conferenza stampa;
- Comunicati stampa;
- Materiali informativi (vademecum, opuscoli, video);
- Siti web istituzionali, corredati da mappe e informazioni grafiche
- Canali sociali istituzionali;
- Numeri verdi istituzionali;
- Autovetture con megafono.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

In caso di evento incidentale verranno fornite le seguenti informazioni:

- Indicazioni sulle autorità e sulle strutture pubbliche a cui rivolgersi: Comando Provinciale Vigili del Fuoco, Pubblica Sicurezza, Centrale Operativa 118, ecc.;
- Indicazioni sui canali a cui rivolgersi per conoscere lo stato delle infrastrutture, centri di raccolta, ricoveri, ecc.;
- Indicazione sui sistemi di allarme che saranno attivati in caso di incidente;
- Indicazione dei comportamenti da adottare in base alle caratteristiche dell'incidente;
- Indicazioni per persone con specifiche necessità.

L'informazione deve riguardare la descrizione dell'evento e delle sue caratteristiche ove conosciute; le risposte delle Istituzioni, le misure protettive e comportamentali.

DESCRIZIONE EVENTO

In ogni fase operativa del Piano devono essere fornite informazioni sull'evento in corso, che includano, dove applicabile:

- tipo di evento;
- area geografica interessata;
- possibile evoluzione;
- informazioni rilevanti dalle attività di monitoraggio svolte dagli enti preposti.

6.6.3.2 LA RISPOSTA ISTITUZIONALE: le attività messe in campo dalle autorità

Nelle prime ore dell'evento

In considerazione del fatto che in fase preventiva sono già indicate le competenze e le responsabilità istituzionali, è importante, durante l'evento, armonizzare la comunicazione dei diversi soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza tenendo presente che in questo contesto l'Autorità responsabile della attuazione del Piano è il Prefetto.

Di seguito le informazioni da fornire alla popolazione riguardo le attività delle Autorità coinvolte nella gestione dell'emergenza:

- attività operative intraprese dalle autorità competenti per far fronte alla situazione;
- assistenza alla popolazione;
- monitoraggio dell'aria, dell'acqua, del suolo e degli alimenti;
- eventuali provvedimenti adottati.

Con riferimento a questi aspetti, si ritiene opportuno sottolineare che la rappresentazione delle attività dovrà essere differenziata in base al target di riferimento:

- dati sul monitoraggio (se possibile) e provvedimenti potranno essere utili a un pubblico più tecnico (ad es. giornalisti esperti del settore);
- spiegazioni chiare e semplici delle azioni adottate saranno fornite a un pubblico più generalista.

6.6.3.3 MISURE COMPORTAMENTALI

Particolare importanza per una efficace comunicazione, attraverso tutti i canali, sarà riservata alle informazioni relative ai comportamenti consigliati in emergenza che dovranno essere comunicati in modo chiaro e specifico

La Direttiva MPCPM del 7 dicembre 2022, pubblicata sulla gazzetta n. 31 del 7/02/2023 "*Le Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna, linee guida per l'informazione alla popolazione e indirizzi per la sperimentazione dei piani di emergenza esterna*" riporta le misure comportamentali che attengono alla mitigazione delle conseguenze di un incidente.

Sono fondamentalmente di due tipi: il rifugio al chiuso e l'evacuazione. L'adozione dell'una o dell'altra misura dipende dagli scenari di rischio che si configurano a causa dell'incidente e dei tempi che intercorrono tra il momento in cui viene identificato



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

il motivo che ha scaturito l'evento e la fase in cui l'incidente si manifesta coinvolgendo la popolazione limitrofa all'impianto.

L'evacuazione rappresenta il provvedimento più radicale ed efficace ai fini della protezione della popolazione: non sempre però essa è perseguibile a causa dei tempi di evoluzione dell'incidente che possono risultare più brevi rispetto ai tempi necessari per lo sgombero della popolazione interessata. L'evacuazione è un'azione che deve avvenire in forma assistita sotto il controllo e il coordinamento delle Autorità pubbliche; nei casi in cui sia praticabile richiede la collaborazione totale della popolazione.

Abbandonare l'area a rischio nel caso di un evento improvviso può essere particolarmente complicato a causa di possibili condizioni straordinarie di traffico, di sicurezza pubblica, di problemi familiari, di effetti sanitari secondari. Nelle aree a densità elevata, l'evacuazione è addirittura sconsigliata.

In ogni caso, una protezione efficace è garantita dal rifugio al chiuso all'interno degli edifici e delle abitazioni soprattutto se il locale scelto per questa evenienza presenta alcuni requisiti come:

- poche aperture verso l'esterno;
- localizzazione ad un piano idoneo;
- pareti solide;
- localizzazione lontano dallo stabilimento a rischio.

I consigli e le istruzioni da fornire ai cittadini sono, di massima, i seguenti:

In caso di emergenza con segnale di rifugio al chiuso

- Seguire le indicazioni contenute nelle schede di informazione alla popolazione distribuite dal Sindaco, a cura del Comune, per conoscere le misure di sicurezza da adottare e le norme di comportamento.

Se si è all'aperto

- Non cercare di tornare a casa. Raggiungere il luogo chiuso più vicino per ridurre l'esposizione alle sostanze tossiche emesse dallo stabilimento;
- Se ci si trova in automobile, parcheggiare in modo da non intralciare i mezzi di soccorso e raggiungere il luogo chiuso a te più vicino;

Se si è al chiuso

- Spegnerne gli impianti di acqua, luce e gas
- Chiudere porte e finestre proteggendo gli spiragli con nastro isolante o tessuti bagnati, spegnere gli impianti di ventilazione, condizionamento e di climatizzazione dell'aria;
- Se si avverte la presenza di odori pungenti o senso di irritazione, proteggere bocca e naso con un panno bagnato e lavarsi gli occhi;
- Tenersi costantemente informato sull'evoluzione della situazione e sulle indicazioni fornite dalle Autorità responsabili dell'emergenza anche attraverso radio, televisione, internet, social media e numeri verdi;
- Limitare, per quanto possibile, l'uso dei cellulari;
- Non fumare e non accendere alcun tipo di fiamma;
- Prestare attenzione al segnale di cessato allarme e non uscire prima che sia emesso;
- Seguire le indicazioni delle autorità per capire quando lasciare il luogo in cui ci si trova e cosa fare.

In caso di emergenza con segnale di evacuazione

Il Prefetto, in qualità di Autorità responsabile del coordinamento dell'emergenza può ordinare l'evacuazione secondo il Piano di emergenza esterno prestabilito, che fornisce anche indicazioni relative alle modalità di allontanamento e ai luoghi di raccolta.

- Seguire le indicazioni delle Autorità e degli operatori impegnati nella gestione dell'emergenza;
- Non allontanarsi dalla propria abitazione o dal luogo in cui ci si trova finché non si ricevono indicazioni in merito;
- Portare con sé solo lo stretto necessario (documenti, medicine, occhiali da vista, ecc.).

Per l'evacuazione utilizzare, se disponibile, il mezzo di trasporto messo a disposizione dall'Autorità competente.

6.6.3.4 L'UFFICIO STAMPA

Il Prefetto, in base alle informazioni e valutazioni del CCS, comunica ai Sindaci del Comune interessato il contenuto delle informazioni che devono essere diffuse in caso di incidente rilevante, utilizzando le liste aggiornate delle testate giornalistiche a cura della Prefettura.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Il Sindaco, che si avvale della propria struttura di protezione civile, ha il compito di diffondere le predette comunicazioni, attenendosi rigorosamente al loro contenuto.

Le informazioni alla popolazione devono essere diffuse tempestivamente e ad intervalli regolari.

Le stazioni radio e tv locali si metteranno a disposizione del Prefetto di Matera per trasmettere alla popolazione residente nel territorio circostante la Blue Cube Chemicals tutte le informazioni, le precauzioni e gli accorgimenti da attuare, costantemente sino a cessato allarme.

L'Ufficio Stampa, attivato dalla Prefettura di Matera successivamente alla dichiarazione dello stato di allarme, il cui numero di telefono sarà diffuso tramite radio e tv, sarà preposto all'emissione di notizie e comunicati a carattere ufficiale relativamente alla:

- evoluzione dell'incidente;
- precauzioni ed accorgimenti da adottare;
- azioni svolte, in corso e previste.

All'interno dell'Amministrazione Prefettizia verrà individuato un referente della comunicazione che assicuri le risposte dirette ai cittadini o ad altri soggetti esterni affinché sia garantita l'omogeneità delle risposte.

All'Ufficio Stampa faranno riferimento sia le Amministrazioni Centrali, Regionali e locali, che la popolazione, per attingere notizie.

6.6.4 - PIANO OPERATIVO PER LA VIABILITA' (a cura del Comitato Operativo per la Viabilità)

PREMESSA

In merito al Piano Operativo della Viabilità a cura del COV si precisa che personale della Sezione della Polizia Stradale di Matera ha effettuato un sopralluogo presso lo stabilimento "Blue Cube Chemicals Italy srl" di Pisticci - SP.25 "Pomarico-Pisticci Scalo" in Pisticci Scalo.

Dalla predetta verifica è stato confermato che l'area di pericolo del sito potrebbe interessare in caso di incidente rilevante un tratto ferroviario della RFI-Rete Ferrovie dello Stato sulla linea Napoli-Taranto e la strada comunale Via Ravenna.

INDICAZIONI STRADE ALTERNATIVE

- **VIA RAVENNA** . Si tratta di una strada comunale interna all'area di Pisticci Scalo che collega la zona residenziale a quella industriale e che, in caso di attuazione del piano di emergenza esterna dello stabilimento "Blue Cube Chemicals Italy srl" di Pisticci dovrà essere interdetta, come anche le vicina Via Mattei.

La predetta arteria potrà essere sostituita dal seguente **percorso alternativo: SP. 176 – VIALE DEL CAVALIERE VENA**

- **in direzione Pisticci fino allo svincolo con via Pittore di Pisticci;**
- **in direzione Matera- Metaponto fino allo svincolo con la SS.407 "Basentana".**

La zona industriale di Pisticci Scalo è raggiungibile altresì dalla **SS.407 "Basentana"** mediante lo svincolo che ricade alla progressiva chilometrica **76+300**.

TRATTO FERROVIARIO della RFI –Rete Ferrovie dello Stato: **SOSPESO FINO ALLA RISOLUZIONE DELL'EMERGENZA** e, in ogni caso, circolazione disciplinata secondo i piani di emergenza di RFI, tenendo informati tutti i soggetti interessati.

POSTI DI BLOCCO E INDIVIDUAZIONI FORZE DI POLIZIA

I posti di blocco per la deviazione del flusso veicolare presso i c.d. "cancelli" di accesso all'area, da presidiare in caso di attivazione del Piano Emergenza Esterna, sono stati individuati come di seguito riportato:



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- Strada provinciale 25 "Pomarico-Pisticci Scalo", intersezione con strada interpodereale posta a 2,7 km da via Cavalier Vena. Il cennato "cancello" sarà presidiato da nr. 1 pattuglia della Stazione Carabinieri di Pomarico o di Bernalda.



- Via Cavalier Vena intersezione con la SP 25 "Via Pomarico e Via Mattei. Il cennato "cancello" sarà presidiato da nr. 1 pattuglia della Polizia locale di Pisticci.



- SS 407 km. 76+500, ingresso zona industriale Pisticci, altezza "Eco wash". Il cennato "cancello" sarà presidiato da nr. 1 pattuglia della Polizia Stradale.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo



La gestione della viabilità, a seguito dell'attivazione del P.E.E., è assicurata dalla Questura, come previsto nella Sezione 6 punti 3 e 4 del Piano.

6.6.5 - Piano Operativo per la sicurezza ambientale (a cura dell'ARPA di Basilicata)

Introduzione

L' Agenzia per la Protezione dell'Ambiente della Basilicata fornisce supporto alle autorità competenti in caso di eventi incidentali legati ad attività di origine antropica o naturale, che possono comportare rischi di tipo ambientale ed è dotata di un Sistema per la Risposta alle Emergenze (SRE), che opera garantendo gli interventi di protezione ambientale urgenti e non programmabili H24 e 365 giorni/anno.

Il SRE è caratterizzato dalla capacità di dare una risposta pronta alle situazioni emergenziali durante il normale orario di servizio da parte dalle diverse strutture di ARPAB e fuori dal normale orario di servizio da una specifica organizzazione denominata *"pronta disponibilità"*.

L'ARPAB, per la finalità del suo mandato e per i mezzi e le professionalità a disposizione, non è un ente di soccorso né di intervento diretto a favore di chi si trova in stato di necessità o in condizioni di pericolo.

In fase emergenziale, l'ARPAB fornisce supporto tecnico-scientifico agli organismi preposti all'intervento. Il Supporto è finalizzato alla valutazione degli aspetti ambientali e più in particolare all'identificazione dell'ambiente come bersaglio della situazione emergenziale e come veicolo di possibili conseguenze verso le persone e le cose. Lo scopo dell'intervento è quello di prevenire e circoscrivere eventuali contaminazioni dell'ambiente al fine di limitare possibili effetti sulla salute umana.

Scopo

Lo scopo della presente procedura è quello di costituire il piano operativo per la sicurezza ambientale, allegato al Piano di emergenza esterna finalizzato alla gestione delle emergenze che possono avere effetti negativi sull'ambiente.

La procedura rappresenta, altresì, il documento di riferimento per lo svolgimento della attività degli operatori ARPAB durante le emergenze che coinvolgono aziende di stoccaggio e trattamento rifiuti

Campo di applicazione

Le tipologie di evento che comportano l'attivazione dell'ARPAB impongono la definizione e la scelta di possibili scenari emergenziali per i quali è necessario elaborare dei modelli di intervento. In generale, gli eventi che possono comportare possibili situazioni di rischio sono configurabili in:



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- Incendi;
- Esplosioni;
- Incendi per guasti agli impianti con possibili conseguenze fughe di biogas;
- Dispersione di sostanze tossiche.

Così come suggerito dalle linee guida per la predisposizione dei piani di emergenza esterni per gli impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti, *si ritiene di considerare la dispersione di sostanze tossiche (aria e acque) quale scenario di riferimento per la valutazione del rischio dell'impianto.*

Una dispersione o incendio da un impianto siffatto può causare inquinamento potenziale alle matrici ambientali per le principali cause di seguito descritte:

Potenziale inquinamento a seguito di incendio	
Matrice	Causa
Aria	Emissione di sostanze pericolose volatili- prodotti di combustione di sostanze, materiali e manufatti
Acque superficiali, sotterranee e reti fognarie	sversamento di sostanze e prodotti chimici in caso di danneggiamento di fusti/serbatoi che li contengano, acque di spegnimento incendio
Suolo	ricadute dei prodotti di combustione e da eventuale sversamento di sostanze e prodotti chimici in caso di danneggiamento di eventuali fusti e serbatoi che li contengano
Derrate alimentari	utilizzo nella catena alimentare umana o animale di prodotti vegetali contaminati per ricaduta da prodotti di combustione.

Ruoli e Responsabilità

Di seguito si definiranno i ruoli e le responsabilità previsti dalla presente procedura operativa.

Gruppi di intervento

Al verificarsi di un evento incidentale che comporti una situazione di emergenza, è necessario distinguere tra due situazioni operative differenti:

1. Evento occorso durante il normale orario di lavoro;
2. Evento occorso al di fuori del normale orario di lavoro.

A seconda della finestra temporale in cui è richiesta la partecipazione di personale specializzato nella gestione dell'emergenze si configurano differenti procedure di attivazione.

Nel caso in cui ARPAB è chiamata ad intervenire durante il normale orario di lavoro, il Direttore Tecnico Scientifico assicurerà la funzione di coordinamento e gestione delle attività da mettere in campo. Se, al contrario, la richiesta di intervento occorre al di fuori del normale orario di servizio, viene attivato il responsabile dell'intervento in Pronta Disponibilità, il quale è deputato alla valutazione delle opportunità di intervento, decidendo se è sufficiente fornire supporto da remoto o se è necessario effettuare un sopralluogo da parte di personale specializzato a seconda dei diversi livelli di allerta. Il gruppo base di cui è composta la squadra in pronta disponibilità è il gruppo operativo minimo che si attiva in emergenza e che interviene in campo. È composto da tecnici e da un Dirigente che svolge funzione di coordinamento e gestione delle attività durante l'emergenza.

Risposta di ARPAB in emergenza

6.6.5.1 Procedure Operative nella Gestione delle emergenze

6.6.5.1.1 Fase di Preallarme

Ricevuta la segnalazione:

- il responsabile dell'intervento in reperibilità attiva il Gruppo base di intervento, se la segnalazione è avvenuta fuori orario di servizio, mentre durante l'orario di servizio viene interessato il personale competente per struttura/materia secondo le varie organizzazioni interne;
- il personale chiamato ad intervenire effettua una ricognizione sulla documentazione presente in ARPAB relativa all'azienda interessata dall'evento incidentale: tipologia di attività produttiva, di impianto di trattamento/stoccaggio rifiuti descrizione dei materiali potenzialmente incendiati e degli inquinanti derivanti, elementi vulnerabili circostanti (corpi idrici superficiali e/o sotterranei, sistemi fognari, impianti di depurazione, zone abitate, ospedali, scuole, ecc..)

Il personale ARPAB inoltre:



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- mette a disposizione degli enti coinvolti nella gestione delle emergenze le precedenti informazioni reperite;
- si mantiene in contatto con gli altri enti di soccorso (Vigili del Fuoco, 118 DEU);
- si mantiene in contatto con la Prefettura e con i soggetti aventi funzioni di protezione civile anche inviando, se disponibile, un proprio rappresentante presso il C.C.S., se istituito.

Il personale ARPAB, una volta completate le azioni preliminari si prepara per raggiungere il luogo dell'evento.

6.6.5.1.2 Fase di allarme-emergenza

La squadra di tecnici attivata:

- raggiunge il luogo dell'evento e si posiziona nel PCA secondo le indicazioni del Direttore Tecnico Scientifico;
- richiede, se del caso, il supporto dei Gruppi di Supporto Specialistico o di unità operative di altri dipartimenti dell'ARPAB per il tramite della sede centrale;
- si rapporta col Posto di Comando Avanzato ed, eventualmente col C.C.S. (se istituito);
- tramite il proprio rappresentante, informa il Prefetto ed il C.C.S. dell'esito delle rilevazioni ambientali eventualmente condotte.

Il personale ARPAB sul posto svolge, inoltre, le seguenti attività:

Prende contatti con gli Enti e gli operatori presenti sul campo, si identifica e individua le figure di riferimento per il coordinamento delle operazioni.

Acquisisce ulteriori informazioni, corredate da report fotografico, per ampliare e approfondire il quadro conoscitivo dell'evento; fotografie e brevi video dell'evento possono essere resi disponibili anche alla struttura che si occupa della comunicazione.

Aggiorna/verifica le informazioni già acquisite sull'azienda;

Acquisisce informazioni (se non presenti in ARPAB) sulla rete fognaria aziendale, scarichi in fognatura/acqua superficiale (meteo/nere, ecc), presenza di vasche di prima pioggia/accumulo; connessione reti con depuratori e/o potabilizzatori (acque superficiali);

Acquisisce informazioni (se non presenti in ARPAB) sulla presenza di pozzi piezometri e sulle relative caratteristiche di protezione della testata;

Recupera dai presenti, preferibilmente dal gestore, più informazioni possibili sul materiale in fiamme (Schede di sicurezza, ecc) e sui quantitativi interessati: effettua foto per documentare il volume del materiale interessato dall'incendio (un cassone, un cumulo, ecc);

Reperisce informazioni dai funzionari dei VVF sulla possibile durata dell'evento;

Chiede al gestore se esistono sorgenti radioattive o tubi radiogeni. In caso di presenza di soli tubi radiogeni, il problema non sussiste. In presenza di sorgenti radiogene o in caso di dubbio in merito alla tipologia di apparecchiatura presente, far contattare l'esperto qualificato dell'Azienda per acquisire informazioni puntuali almeno telefonicamente. Nel caso in cui non risulti un titolare (es. deposito abusivo), accendere il dosimetro prima di avvicinarsi, qualora disponibile nella dotazione strumentale del gruppo base;

Si accerta del destino delle fuoriuscite di liquidi e di acque di spegnimento incendi in modo da intercettarle prima che vadano a contaminare i corsi d'acqua o i terreni circostanti, anche disperdendosi attraverso la fognatura;

Fornisce indicazioni al titolare per far sigillare le caditoie e raccogliere in vasche/serbatoi le acque di spegnimento che verranno smaltite successivamente;

Allerta il gestore dell'impianto di depurazione consortile/pubblico a cui la fognatura è collegata, qualora fosse impossibile impedire lo sversamento in fognatura, al fine di consentire l'attivazione di azioni finalizzate sia alla gestione dell'eventuale arrivo dell'inquinante, sia alla protezione dell'impianto stesso,

Se riportata la presenza di eventuali coperture in cemento-amianto e, in caso di edifici industriali pericolanti, acquisisce dall'azienda informazioni circa la presenza di coibentazioni con amianto. Nel caso non si trovi sul posto il reperibile dell'azienda



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

sanitaria ASM, fornisce indicazioni affinché tali coperture siano bagnate in continuazione per limitare la dispersione di fibre di amianto. Si fa presente che potrebbe rendersi necessario effettuare campionamenti ai fini della valutazione della presenza di eventuali fibre aerodisperse solo in caso di presenza di amianto in forma floccata/friabile. Su tali aspetti è comunque opportuno contattare ASM;

ARPAB metterà a disposizione degli Enti coinvolti nell'emergenza i dati acquisiti dalla propria centralina di qualità dell'aria ubicata presso il quartiere residenziali di Pisticci Scalo.

Il personale di ARPAB segue l'evoluzione del fenomeno e, se del caso, effettua le rilevazioni ambientali come di seguito descritte.

Misure speditive

Volendo dare dei risultati quali - quantitativi in tempi brevi, anche per supportare le autorità di Protezione civile nella presa di decisioni a fini informativi e a salvaguardia della popolazione, possono essere utilizzati strumenti da campo a lettura diretta: rilevatore multi gas, rilevatori con sensore PID che restituiscono i dati quasi istantaneamente, ma tali valori sono approssimativi e, quindi, da considerarsi qualitativi.

Le misure a lettura diretta sono utilizzabili qualora non siano note le sostanze coinvolte nella combustione, o per verificare la presenza o l'esclusione di determinate sostanze ipotizzate sulla base delle informazioni raccolte, individuando le zone interessate dai fumi dell'incendio. Nella valutazione della misurazione, se durante l'intervento non si rilevano valori al di sopra del limite di rilevabilità degli strumenti, si tende a escludere la pericolosità di tali sostanze, che comunque, anche se eventualmente presenti, sarebbero in concentrazioni trascurabili. Se, invece, si rilevano valori significativi e critici, superando i limiti di attenzione, è opportuno porre attenzione alla popolazione esposta.

A valle dei primi accertamenti speditivi, sarà possibile fornire agli Enti presenti sul luogo dell'emergenza informazioni utili per la definizione di azioni di risposta necessarie per il contenimento delle contaminazioni ambientali e per supporto alle eventuali decisioni su misure cautelative per ridurre e/o evitare l'esposizione della popolazione.

Attività di campionamento e analisi

Oltre alle rilevazioni speditive, gli operatori ARPAB possono effettuare campionamenti su varie matrici, al fine di accertare le condizioni ambientali conseguenti al rilascio di diverse specie chimiche nel corso dell'evento.

I campionamenti possono essere presi in considerazione anche nella prospettiva di confrontare gli esiti delle analisi con i dati di successivi monitoraggi, da effettuare nel post emergenza. Tali rilevazioni saranno utili a consentire valutazioni a posteriori in merito alla dinamica, all'evoluzione dell'incendio e agli impatti dell'evento nel post emergenza.

Matrice ARIA

L'aria ambiente potrà essere monitorata utilizzando i sistemi fissi (centralina qualità dell'aria) in quanto presente sul territorio e se ritenuto necessario, a seguito di valutazione da parte del responsabile di ARPAB, posizionando il mezzo mobile dell'Agenzia (qualora fosse possibile un collegamento alla rete elettrica) oppure installando, nelle zone di ricaduta, i campionatori passivi (radielli e deposimetri). Se l'evento avesse durata maggiore di 6 ore si potrebbero installare i campionatori ad alto volume per la determinazione dei microinquinanti organici come le diossine, furani ed IPA.

In generale, il sito scelto per il monitoraggio deve essere rappresentativo del maggior impatto dell'evento sulla popolazione residente nell'intorno dell'evento stesso e sull'ambiente, presunto sulla base degli elementi raccolti; deve essere altresì concertato con il personale della sanità pubblica (ASM) e con il/i Sindaco/i del comune/i interessati dall'evento e/o dalle sue ricadute.

La durata dei campionamenti deve consentire di rendere oggettivo il ritorno alla "normalità" dei valori di qualità dell'aria, in modo da poter poi confrontare i risultati delle analisi e valutare se l'apporto dell'incendio ne abbia alterato l'andamento.

Gestione delle acque di spegnimento e campionamento delle acque superficiali.

Negli eventi di incendio possono essere interessati, in maniera diretta o indiretta anche i corpi idrici.

La squadra che interviene deve essere in grado di valutare le possibili interferenze delle acque di spegnimento con il reticolo scolante, sentiti i VVF presenti, i rappresentanti aziendali, il gestore dei servizi idrici (acque potabili, depurazione civile, ecc), i responsabili della distribuzione delle acque ad uso irriguo.

Se è possibile, occorre intercettare all'interno del perimetro aziendale le acque di spegnimento, le cui caratteristiche sono correlate alla qualità dei materiali che sono oggetto della combustione. Queste caratteristiche, accompagnate a volte dai prodotti



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

estinguenti utilizzati in fase di spegnimento, possono creare situazioni critiche non solo ai corpi d'acqua superficiali, ma anche ai depuratori urbani, qualora veicolate in reti fognarie.

È necessario supportare i vigili del fuoco e la protezione civile locale nella scelta della modalità di gestione di queste acque. Quando non è possibile intercettarle in vasche di raccolta o comunque in area confinata, è sempre preferibile ricondurle al reticolo fognario e, quindi, alla depurazione, con l'accortezza di avvertire il gestore della fognatura e della depurazione. In via generale lo scarico nei corsi d'acqua è sempre da evitare: infatti, oltre al danno sul corpo idrico, si può verificare la contaminazione di sponde e sedimenti, possono insorgere problematiche odorigene, ecc.

Qualora lo scarico sia inevitabile e il contenuto presenti soprattutto materiale in sospensione, come residui di incendio o idrocarburi, è opportuno prevedere il posizionamento di barriere e può essere opportuno prelevare un campione di acque reflue prima della loro immissione nelle caditoie interne all'azienda o in quelle delle strade adiacenti, al fine di rilevare eventuali elementi tossici e dannosi per l'ecosistema. I parametri chimici da analizzare sono da scegliere fra quelli relativi alla qualità delle acque superficiali, preferendo in prima istanza gli indicatori primari, che possono dare conto rapidamente della contaminazione da acque di spegnimento: COD, BOD, pH, fenoli, conducibilità e altri parametri in funzione dei materiali/rifiuti coinvolti nell'incendio (traccianti). Tali informazioni preliminari sulla potenziale contaminazione delle acque superficiali possono essere acquisite con l'utilizzo di strumenti da campo, qualora disponibili, quali kit specifici e colorimetro portatile, sonde multiparametriche con sensori specifici per alcuni parametri.

Qualora si ipotizzi un coinvolgimento dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane, sarà opportuno prevedere un prelievo delle acque di scarico presso il depuratore.

Sono da prevedere prelievi sul corpo idrico superficiale in punti di monte e di valle rispetto allo scarico del depuratore oppure a monte e a valle dell'immissione delle acque di spegnimento degli incendi.

Campionamento di suolo

Per quanto attiene il suolo è possibile ricercare tracce dell'evento nel top-soil in funzione delle ricadute; i dati che si ottengono dovranno essere poi confrontati con banche dati preesistenti, se sono a disposizione, o con campioni di bianco contestuale.

La squadra di tecnici attivata:

- fornisce alla Sala Operativa della Prefettura le prime risultanze analitiche delle rilevazioni effettuate in loco, con i suggerimenti circa le azioni eventualmente da intraprendere a tutela della popolazione e/o dell'ambiente (interventi di bonifica necessari a tutela delle matrici ambientali);
- continua il monitoraggio ambientale fino al totale controllo della situazione ed al rientro dell'emergenza;
- concorre con i propri rappresentanti all'interno del P.C.A. a supportare la decisione per la revoca dello stato di allarme-emergenza.

6.6.5.1.3 Fase Cessato Allarme

Nella fase di post emergenza, in esito al cessato allarme, l'ARPAB prosegue la propria attività con verifiche e valutazioni dello stato ambientale nell'ambito delle ordinarie prestazioni di monitoraggio e controllo, anche allo scopo di determinare la causa dell'evento e al fine di ripristino delle condizioni preesistenti.

Monitoraggio atmosferico

L'aria ambiente potrà continuare ad essere monitorata utilizzando i sistemi già descritti nella fase di emergenza.

Monitoraggio acque di falda

Nella fase di post emergenza, verrà valutata la necessità di effettuare campagne di monitoraggio delle acque di falda sia all'interno che all'esterno del perimetro aziendale, utilizzando piezometri esistenti o pozzi privati, al fine di valutare un'eventuale contaminazione della risorsa idrica (Parametri di cui al DLgs 152/2006, Titolo V, Parte quarta, All. 5, Tab. 2).

Campionamento di suolo



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Per quanto attiene il suolo, nel post emergenza, in funzione delle ricadute è possibile ricercare tracce dell'evento nel top-soil; i dati che si ottengono dovranno essere poi confrontati con banche dati preesistenti, se sono a disposizione, o con campioni di bianco contestuale.

Campionamento vegetali

Dalle ricadute dell'evento (aria ma anche acqua) si possono originare contaminazioni delle piante (aree agricole, orti, frutta, verdura, cereali, foraggi), con possibile estensione alla catena alimentare animale ed umana.

I campionamenti su matrici che coinvolgono la filiera alimentare diretta (frutta, verdura, cereali, ecc) e indiretta (foraggi), finalizzati alla ricerca di inquinanti persistenti (metalli, diossine, IPA) potenzialmente originati dall'evento, sono in genere di competenza della parte sanitaria; è comunque necessario un raccordo tecnico - scientifico fra le parti, al fine di predisporre un piano di campionamento, con il corretto set analitico sulla base delle ricadute, e condividere la comunicazione dei risultati alla popolazione.

Supporto alla gestione dei rifiuti relativi all'incendio

L'attività di ARPAB nel post emergenza si estrinseca anche fornendo supporto tecnico per la corretta gestione dei rifiuti relativi all'incendio, che possono essere materiali parzialmente combust, residui di combustione e acque di spegnimento raccolte.

ARPAB fornisce supporto in merito alle responsabilità e alle azioni da intraprendere per:

- messa in sicurezza temporanea del materiale in idonea area pavimentata, custodita e ben delimitata (si deve tener conto delle principali tipologie di interventi di messa in sicurezza d'urgenza indicate all'allegato 3 del DLgs 152/2006 parte IV titolo V);
- obbligo per il produttore di accertamenti analitici sui rifiuti per la relativa classificazione;
- rimozione dei rifiuti e trasporto degli stessi a recupero o smaltimento presso un centro autorizzato
- pulizia e bonifica delle aree interessate, per il ripristino dello stato dei luoghi.

Per tali operazioni di rimozione e successivo smaltimento dei materiali potrebbe essere necessario ricorrere a ditta specializzata in bonifiche ambientali, da contattare a cura del responsabile dell'inquinamento.

La rimozione dei rifiuti e dei resti di abbruciamenti, il ripristino dello stato dei luoghi ed il successivo invio dei rifiuti rimossi a terminali di conferimento autorizzati sono indispensabili al fine di prevenire il rischio di ulteriori dispersioni di inquinanti in ambiente

APPENDICE 1: Dotazioni strumentali ad uso del Gruppo di intervento nel corso di Emergenze Ambientali

Dotazione strumentale per la matrice ACQUA

Campo di applicazione

Per quanto riguarda la matrice **ACQUA**, la dotazione minima del Gruppo di intervento deve comprendere un misuratore multiparametro, sistemi di campionamento (aste e contenitori) materiale da laboratorio (contenitori e reattivi atti alla stabilizzazione del campione).

Il significato e i limiti di riferimento dei parametri rilevabili in campo sono riportati nel seguito.

1. **Temperatura dell'acqua.** Si tratta di un parametro significativo in presenza di scarichi termici. Condiziona la concentrazione di ossigeno disciolto e di altre sostanze potenzialmente tossiche per la vita acquatica (es. ammoniaca non ionizzata).
2. **pH.** In assenza di alterazioni, il pH nelle acque superficiali presenta valori attesi per lo più nell'intervallo 7,5-8,5. Variazioni di pH possono determinare un aumento della nocività di altre sostanze presenti nell'acqua (es. ammoniaca non ionizzata). Elevati valori di pH (>9) possono essere determinati:
 - dallo sversamento di sostanze basiche (es. soda);
 - dal dilavamento di calce o calcestruzzo fresco;
 - dalla sovrassaturazione di ossigeno disciolto (>120%).
3. **Conducibilità.** È correlata alla quantità di ioni in soluzione (sali disciolti) che consentono il passaggio della corrente elettrica. In assenza di alterazioni, la conducibilità nelle acque superficiali presenta valori attesi per lo più nell'intervallo 50-150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ in ambienti montani, e nell'intervallo 150-400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ in ambienti di pianura. La conducibilità aumenta a valle di scarichi urbani o industriali (anche oltre 1.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$). In presenza di un presunto inquinamento è importante valutarne la variazione monte-valle al fine di individuare il tratto in cui origina l'anomalia.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

4. **Ossigeno disciolto e saturazione di ossigeno.** La concentrazione dell'ossigeno disciolto dipende dalla temperatura dell'acqua (in acque fredde la concentrazione è maggiore) e dalla pressione atmosferica. In assenza di alterazioni, l'ossigeno disciolto presenta valori attesi per lo più nell'intervallo 9-11 mg/L, mentre la saturazione di ossigeno presenta valori attesi per lo più nell'intervallo 90-110%.

Elevati valori di ossigeno disciolto (>110% di saturazione) dipendono in genere da un'elevata attività fotosintetica da parte della vegetazione sommersa, specialmente in acque lente o ferme; in questi casi il pH può raggiungere valori anche superiori a 9.

Bassi valori di ossigeno disciolto (<60% di saturazione) indicano la prevalenza di processi ossidativi, di solito dovuti alla presenza di sostanza organica (es. scarichi domestici non depurati).

Al di sotto di 2 mg/L di ossigeno disciolto sono probabili effetti negativi sulla fauna ittica.

Gli strumenti portatili per i Gruppi di intervento sono i seguenti:

MATRICE	STRUMENTO PER MISURE IN CAMPO	ACCESSORI PER CAMPIONAMENTO
ACQUA	<ul style="list-style-type: none">Misuratore multiparametro	<ul style="list-style-type: none">Aste telescopiche e contenitori per campionare prelievo di liquidiContenitori da laboratorio

Dotazione strumentale per la matrice ARIA

Campo di applicazione

Per quanto riguarda la matrice **ARIA**, la scelta della dotazione strumentale risponde alla necessità di avere misure qualitative in tempi brevi per supportare, nel caso degli incendi, le autorità di Protezione civile nella salvaguardia della popolazione.

La misura degli inquinanti in aria è particolarmente difficile quando è necessaria durante eventi incidentali tipo incendi, incidenti di trasporto coinvolgenti sostanze pericolose, ecc. In ambito emergenziale la difficoltà maggiore proviene dalla compresenza di numerosi gas e vapori tossici a priori non noti.

Esistono numerosi strumenti di misura o metodi di rilevamento che si basano su diversi principi di funzionamento.

La dotazione minima che si ritiene utile per i Gruppi di intervento è la seguente

STRUMENTO	PARAMETRI	NOTE
Rilevatore PID Photo-Ionization Detectors per VOCs	VOCs	Selettivo per VOCs; da mantenere in manutenzione e taratura
Rilevatore Multigas Photo-Ionization Detectors (NO, NH3, Cl2, NO2)	(NO, NH3, Cl2, NO2)	Non selettivo; da mantenere in manutenzione e taratura

Utilizzare in funzione del contesto entrambe le strumentazioni in dotazione al fine di individuare la zona in cui la concentrazione di gas risulta significativa: Eventualmente procedere con la rilevazione mirata di alcuni gas tossici a seconda dello scenario incidentale specifico.

Dotazione strumentale radioprotezione

Campo di applicazione

La dotazione strumentale minima affinché i Gruppi di intervento possano intervenire in casi di emergenze di tipo radiologico (con presenza certa o sospetta di sorgenti di radiazioni ionizzanti) deve servire solo a **garantire che il personale sosti in zona sicura**, quindi è costituita da almeno un **Contatore Geiger**, secondo le indicazioni dell'Esperto Qualificato di ARPA, in modo tale da rispettare il criterio di non rilevanza radiologica.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Dotazione strumentale Informatica

STRUMENTAZIONE INFORMATICA/TELEFONIA
NAVIGATORE
TELEFONO CELLULARE SMARTPHONE con auricolare o vivavoce e con fotocamera
PORTATILE O TABLET

APPENDICE 2: Elenco DPI

Per Ogni Borsone

Descrizione Attrezzatura
Borsone per trasporto DPI
Gilet ad alta Visibilità con bande retroriflettenti
Mascherine di Protezione FFp1-FFP2-FFP3
Occhiali di Protezione
Guanti per Rischi meccanici
Guanti al Nitrile contro prodotti chimici
Guanti in Gomma Neoprene Lunghi
Visiera Protettiva con archetto
Torcia elettrica di emergenza ricaricabile
Elmetto di protezione in polietilene
Maschere pienofacciali
Cuffie Antirumore da inserire negli elmetti di sicurezza
Filtri per maschera Pieno facciale
Trousse Levaschegge per occhi
Inseri Auricolari Antirumore
Tute Monouso in Tyvek con cappuccio e soprascarpe

APPENDICE 3: Principali gas di combustione

(Tratto da dalla dispensa del *Ministero dell'Interno Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile* "Chimica e fisica dell'incendio" versione 1.0 del giugno 2010)

I principali gas di combustione che generalmente vengono prodotti durante un incendio sono:

1. acido cloridrico (HCl)
2. fosgene (COCl₂)
3. ossido di carbonio (CO)
4. anidride carbonica (CO₂)

ACIDO CLORIDRICO (HCl)

È un prodotto della combustione di tutti quei materiali contenenti cloro come la maggioranza delle materie plastiche.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Caratteristiche

- incolore
- altamente tossico
- infiammabile
- odore mandorle amare

La concentrazione di 1,500 p.p.m. è fatale in pochi minuti.

La sua presenza viene facilmente avvertita a causa dell'odore pungente e del suo effetto irritante per le mucose. L'acido cloridrico ha inoltre la proprietà di corrodere i metalli.

FOSGENE(COCl₂)

Gas altamente tossico, è presente nelle combustioni di materiali contenenti cloro, come ad esempio alcuni materiali plastici.

La formazione di tale gas è da temere soprattutto se l'incendio si sviluppa in un ambiente chiuso.

Caratteristiche

- altamente tossico e irritante
- infiammabile
- odore mandorle amare

Meccanismo d'azione

Il fosgene a contatto con l'acqua o con l'umidità si scinde in anidride carbonica e acido cloridrico che è estremamente pericoloso in quanto intensamente caustico e capace di raggiungere le vie respiratorie.

Sintomatologia

- irritazione (occhi, naso, e gola)
- lacrimazione
- secchezza della bocca
- costrizione toracica
- vomito
- mal di testa

OSSIDO DI CARBONIO (CO)

L'ossido di carbonio (o monossido di carbonio) si sviluppa in incendi covanti in ambienti chiusi ed in carenza di ossigeno.

È spesso presente in **grandi quantità** negli incendi e costituisce di solito il pericolo più grande.

È **sempre presente** in grandi quantità quando si tratti di fuochi sviluppatasi in ambienti chiusi con **scarsa ventilazione** e in tutti i casi dove scarseggia l'ossigeno necessario alla combustione.

Negli incendi risulta il più pericoloso tra i tossici del sangue sia per l'elevato livello di tossicità, sia per i notevoli quantitativi generalmente sviluppati.

Caratteristiche

- incolore
- inodore
- tossico
- non irritante
- infiammabile

Meccanismo d'azione

L'azione tossica dell'**ossido di carbonio** è dovuta al fatto che esso **altera la composizione del sangue**: il monossido di carbonio forma infatti con l'emoglobina un composto (la carbossiemoglobina) che impedisce la formazione dell'ossiemoglobina, fondamentale per l'ossigenazione dei tessuti del corpo umano.

La presenza di ossido di carbonio nell'aria determina un legame preferenziale tra questo e l'emoglobina, in quanto l'affinità di legame che intercorre tra l'ossido di carbonio e l'emoglobina è di circa 220 volte superiore a quella tra l'emoglobina e



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

l'ossigeno.

L'esposizione in ambienti contenenti l'1,3% di monossido di carbonio produce incoscienza quasi istantaneamente e la morte dopo pochi minuti.

La percentuale dello 0,15% per 1 ora o dello 0,05% per 3 ore può risultare mortale. La percentuale dello 0,4% è fatale in meno di 1 ora.

Sintomatologia

Cefalea, nausea, vomito, palpitazioni, astenia (mancanza di forza), tremori muscolari.

ANIDRIDE CARBONICA (CO₂)

L'anidride carbonica si forma sempre in grandi quantità. È un gas asfissiante, in quanto, pur non producendo effetti tossici sull'organismo umano, si sostituisce all'ossigeno dell'aria.

Quando ne determina una diminuzione a valori inferiori al 17% in volume, produce asfissia. Inoltre è un gas che accelera e stimola il ritmo respiratorio.

Con una percentuale del 2% di CO₂ in aria la velocità e la profondità del respiro aumentano del 50% rispetto alle normali condizioni.

Con una percentuale di CO₂ al 3% l'aumento è del 100%, cioè raddoppia.

Una percentuale del 5% di anidride carbonica nell'aria, la rende irrespirabile

6.6.6 PIANO OPERATIVO DI ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE (a cura del Comune)

PREMESSA

A latere dell'intervento sul luogo dell'incidente è necessario che il PEE, in relazione ai possibili scenari incidentali, preveda una serie di attività che garantiscano l'assistenza alla popolazione anche indirettamente interessata dall'evento, quali:

- informazione alla popolazione sull'evento incidentale;
- distribuzione di generi di conforto, assistenza psicologica, organizzazione di un eventuale ricovero alternativo;
- impiego del volontariato di protezione civile per il supporto operativo alle diverse attività;
- rapporto con i mass media.

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.

AZIONI DI INTERVENTO

Previa intesa con il Prefetto, **Il Sindaco** dovrà occuparsi, oltre dell'informazione alla popolazione, delle seguenti attività:

- ✓ assistenza alla popolazione (in aree esterne alla zona "di danno")
- ✓ evacuazione, trasporto e collocazione presso le aree di ricovero
- ✓ di presidio nelle aree di attesa per informare la popolazione e dare supporto ai soccorsi
- ✓ interventi necessari per il recupero e sistemazione degli animali
- ✓ predispone, se richiesto, l'allestimento di un Posto Avanzato di Coordinamento (PAC)

La Polizia Municipale, dovrà disporre delle misure per attuare il blocco della circolazione in prossimità delle zone interessate dall'evento in collaborazione con le Forze dell'Ordine, in conformità a quanto previsto dai piani di viabilità alternativa, al fine di impedire l'accesso alle persone estranee alle strutture di intervento.

STRATEGIE DI INTERVENTO PER LA SALVAGUARDIA DELLA POPOLAZIONE

La strategia di intervento per la salvaguardia della popolazione prevede le azioni in funzione della zona di rischio e della tipologia di luogo:



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

- **ZONA “DI SICURO IMPATTO” (SOGLIA ELEVATA LETALITÀ):** gli scenari potenziali per lo stabilimento Blue Cube Chemicals Italy, identificano tale zona quale punto sorgente senza alcuna estensione. Pertanto il personale interno dovrà seguire le disposizioni previste nel P.E.I..
- **ZONA “DI DANNO” (SOGLIA LESIONI IRREVERSIBILI):** è l’area che si estende per un raggio di 66 metri dal punto di rilascio identificato. Interessa aree interne allo stabilimento e si estende fino alla ferrovia, pertanto non coinvolge insediamenti urbani.
- **ZONA “DI ATTENZIONE” (LESIONI REVERSIBILI):** è l’area che si estende per un raggio di 132 metri dal punto di rilascio identificato. Interessa aree interne allo stabilimento e si estende fino ad aree esterne non occupate da edifici residenziali.

Appare dunque evidente che non risulterà necessaria l’evacuazione della popolazione. Nonostante ciò, se questo dovesse rendersi utile, anche solo in via precauzionale, verrà data comunicazione alla popolazione interessata tramite sistema di informazione mobile, prevedendo il ricovero nell’area di attesa/accoglienza più vicina, così come individuato dal Piano di Protezione Civile.

Particolare riguardo deve essere dato alle persone con ridotta autonomia (anziani, disabili, bambini). Se necessario, inoltre, dovrà esser organizzato ogni tipo di assistenza (psicologica, alimentare, sanitaria, etc.).

Sezione 7 - INTERVENTI IN CASO DI EFFETTI SULL’AMBIENTE DELL’INCIDENTE RILEVANTE

Premessa

Questo capitolo affronta gli aspetti relativi all’articolo 21 comma 4 lettera d) del D.lgs.105/2015 che prevede di “provvedere sulla base delle disposizioni vigenti al ripristino e disinquinamento dell’ambiente dopo un incidente rilevante”.

La valutazione delle entità delle conseguenze ambientali di scenari incidentali che coinvolgono sostanze presenti al nello stabilimento BLUE CUBE Chemicals e rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 105/2015 per la pericolosità per l’ambiente è dettagliata nel par. C.4.4. del RdS.

La metodologia adottata per la valutazione delle conseguenze ambientali si è basata sui seguenti elementi:

- la caratterizzazione delle sostanze pericolose per l’ambiente ai fini D.Lgs. 105/2015;
- la determinazione della localizzazione e la stima della entità del rilascio nell’ambiente, sulla base dei sistemi di contenimento riportati nella planimetria generale aree pavimentate dello Stabilimento (Allegato 1);
- l’inquadramento e l’analisi delle matrici ambientali interessate;
- modello idro-geologico dell’area sulla quale insiste lo Stabilimento;
- la stima preliminare del presumibile tempo necessario alla realizzazione delle azioni di messa in sicurezza ambientale.

Considerata la presenza di aree pavimentate e di sistemi di raccolta e collettamento, di barriere idrauliche (sia interne che esterne allo stabilimento BLUE CUBE) e di un Piano Antinquinamento, l’analisi condotta ha concluso che lo Stabilimento ha messo in atto le idonee misure tecniche ed organizzative atte a minimizzare i potenziali danni connessi ad eventuali sversamenti di sostanze pericolose per l’ambiente ai fini D.Lgs. 105/2015.

Tale evento non corrisponde a scenari ipotizzati nel rapporto di sicurezza. Tuttavia, considerata la presenza nello stabilimento di consistenti quantitativi di sostanze pericolose per l’ambiente, si prende a riferimento la possibilità che, si possano verificare scenari incidentali relativi a sversamenti che potrebbero provocare contaminazioni delle matrici ambientali. Si fa corrispondere tale tipologia di eventi ad uno stato di attenzione o di Preallarme in quanto non coinvolgerebbe sin da subito la popolazione esterna con pericolo immediato, ma darebbe in primo luogo a interventi di monitoraggio e di contenimento. Ulteriori evoluzioni negative dello scenario, non ipotizzabili nella normale conduzione dello stabilimento, comportante il possibile inquinamento della falda idrica, ne deriverebbero sviluppi di implicazioni di Protezione Civile (informazione alla popolazione, ecc..)

con il passaggio alle procedure previste per il livello di Allarme di stabilimento.

Effetti ambientali connessi ad un possibile incidente rilevante

- Sversamenti di sostanze liquide pericolose ed emissioni tossiche



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Come si evince dal rapporto di sicurezza, "per la realtà di Blue Cube Chemicals tutte le superfici coperte e scoperte ad uso industriale, potenzialmente interessate da sversamenti, sono pavimentate e a tenuta (compreso il reparto produttivo).

Inoltre, per il contenimento di eventuali fuoriuscite di sostanze sono state attuate le seguenti misure:

- La pavimentazione in cemento armato dell'area di reazione è realizzata in modo tale che eventuali perdite di liquidi defluiscono nella rete fognaria chimica dell'impianto, dotata di pozzetti antiscoppio e confluiscono nelle vasche di pretrattamento dell'impianto"

Dall'analisi condotta nel RdS (par. C.4.4) è possibile affermare che gli incidenti rilevanti di carattere ambientale non corrispondono ad alcuno scenario credibile ipotizzato nel RdS e i potenziali livelli di danno, quantificabili in base alle indicazioni di cui all'Allegato 6 del D.Lgs. 105/2015 risultano pertanto non significativi.

7.1. Identificazione degli elementi ambientali vulnerabili

Questo capitolo individua gli elementi ambientali presenti nell'area di interesse definita dal

PEE, anche in accordo con gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, oltre a quanto riportato nella notifica di cui all'Allegato 5 del D.Lgs.105/2015 o in altra documentazione ambientale (ad es. Autorizzazione Integrata Ambientale o Autorizzazione Unica Ambientale) così come specificate anche nella sezione A.2 del presente piano di cui si riporta solo la tabella degli elementi ambientali vulnerabili.

Elementi ambientali vulnerabili			
Tipo	Denominazione	Distanza (m)	Direzione
3	Basento	1300	NE

1 - Aree Protette dalla normativa

2 - Aree di interesse archeologico/storico/paesaggistico

3 - Fiumi, torrenti, rogge

4 - Laghi o stagni

5 - Zone costiere o di mare

6 - Zone di delta

7 - Pozzi approvvigionamento idropotabile

8 - Sorgenti

9 - Aree captazione acque superficiali destinate al consumo umano/irrigazione

7.2. Fase di intervento nell'ambito della gestione dell'emergenza esterna

Questa fase è relativa alle azioni di mitigazione degli effetti ambientali, in particolare delle matrici acqua e suolo, nelle operazioni di emergenza e soccorso previste dal PEE.

L'obiettivo di questa prima fase (che è comune alle altre tipologie di scenari incidentali che impattano sulla matrice aria) è dare la priorità alla tempestiva localizzazione ed intercettazione del rilascio di sostanza pericolosa; seguirà la rimozione di materiali fortemente inquinanti (sedimenti, detriti galleggianti, etc.) il più rapidamente possibile. Le azioni di mitigazione delle conseguenze ambientali dell'incidente rilevante effettuate nella prima fase possono, di massima, essere:

- intercettazione della perdita;
- blocco della migrazione dei contaminanti rilasciati mediante l'utilizzo di:
 - sostanze adsorbenti/assorbenti;
 - barriere idrauliche (es. emungimenti di pozzi per interrompere la diffusione di inquinanti);
 - flocculanti;
 - panne per blocco della migrazione di inquinanti galleggianti in acqua;
 - cuscini pneumatici per blocco delle condotte fognarie;
 - pompe aspiranti idrocarburi, serbatoi galleggianti (skimmer).
- gestione delle acque di spegnimento (es. allontanamento dal sito delle acque di spegnimento tramite ausilio di autospurghi per rifiuti speciali pericolosi ovvero accumulo con successivo trattamento/smaltimento).

La gestione degli inquinamenti ambientali interne ed esterne allo Stabilimento è valutata e pianificata dal Gestore dello Stabilimento nell'ambito del PEI in modo che possano essere prontamente realizzabili durante l'emergenza. Le attività connesse



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

con questa prima fase, afferenti alla gestione in ambito del PEE, richiedono l'intervento coordinato di più enti e l'attuazione delle seguenti complesse attività:

- intervento operativo urgente di limitazione del rischio per la popolazione e l'ambiente (compresa la sicurezza alimentare);
- informazione alla popolazione ed alle autorità locali competenti sugli effetti ambientali dell'incidente.

7.3. Fase di ripristino e disinquinamento

L'intervento finale di ripristino e disinquinamento dell'ambiente consiste nel riportare il sito interessato dall'incidente alle condizioni precedenti all'evento e permette all'ecosistema colpito di riprendere la normale funzionalità ecologica.

Questa fase, successiva alle operazioni di emergenza e soccorso previste dal PEE, può avere una durata prolungata nel tempo; qualora nelle zone interessate dalla contaminazione si accerti, attraverso delle indagini preliminari sui parametri oggetto dell'inquinamento, il superamento delle CSC di riferimento normativo per le matrici ambientali coinvolte, la fase sarà gestita mediante le procedure previste dalla Parte quarta Titolo V del D.Lgs. 152/2006, in capo agli enti ed amministrazioni competenti in via ordinaria.

La fase di ripristino finale comporta l'impiego di tecniche, che possono essere più o meno avanzate, per rimuovere residui di inquinamento che ostacolano l'utilizzazione del sito interessato dal punto di vista ecologico, economico, ricreativo, culturale, paesaggistico-ambientale, ecc.

Ogni evento incidentale connesso ad uno sversamento di inquinante è un caso a sé stante e non esiste un'unica soluzione per tutte le tipologie. Tuttavia, ci sono alcuni fondamentali principi nell'attuazione della risposta all'emergenza, da adattarsi a seconda della situazione e della sua evoluzione.

Il riferimento normativo per la definizione e messa in atto delle azioni necessarie al ripristino e disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante (successive alle operazioni di emergenza e soccorso previste dal PEE) è il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia Ambientale" e, in particolare, per l'attuazione degli interventi e delle procedure amministrative si fa riferimento ai contenuti riportati nella Parte quarta Titolo V del medesimo decreto a cui il Gestore dovrà fare riferimento.

Sezione 8 - INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

L'obiettivo prioritario dell'informazione alla popolazione è accrescere la consapevolezza al rischio industriale e alla possibilità di mitigarne le conseguenze attraverso la conoscenza, al fine di mettere in atto i comportamenti di autoprotezione e l'adesione tempestiva alle misure di sicurezza indicate nel PEE, nel Modulo di notifica o altra documentazione divulgata dal Comune.

Vengono distinte due tipi di informazione alla popolazione:

- l'informazione preventiva, che viene fornita dal Comune alla popolazione suscettibile di essere colpita da un'emergenza
- l'informazione in caso di emergenza, che viene fornita alla popolazione effettivamente interessata dall'emergenza stessa.

8.1 Campagna informativa preventiva

Il Decreto Legislativo 105/2015 conferisce al Sindaco il compito di informare la popolazione residente in merito ai rischi dovuti alla presenza di stabilimenti considerati a rischio di incidente rilevante connessi con sostanze pericolose al fine di garantire la sicurezza dei cittadini e la tutela dei beni.

Il Sindaco del Comune di Pisticci ha adottato il documento inerente all'informazione alla popolazione, in caso di incidente rilevante, della natura del rischio e dei danni sanitari ambientali che esso può indurre e le pertinenti misure di auto protezione previste nel Piano di Emergenza Esterna per mitigarne gli effetti, sia i sistemi di allarme che si attivano in caso di emergenza, al fine di favorire una tempestiva adozione delle norme comportamentali divulgate nella campagna informativa del Comune.

Il Piano di informazione alla popolazione e l'opuscolo relativo alla campagna informativa attuata dal Comune costituisce l'allegato 7 al presente Piano.

8.2 Modalità di informazione in fase di attuazione e gestione del PEE

L'art. 25 del D.Lgs 105/2015 disciplina le azioni che il gestore e le autorità competenti devono intraprendere nel caso si verifichi un incidente rilevante, in particolare il comma 2 lettera b) dello stesso articolo stabilisce che il Prefetto informa, tramite il Sindaco,



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

le persone potenzialmente soggette alle conseguenze dell'incidente rilevante avvenuto, anche con riguardo alle eventuali misure intraprese per attenuarne le conseguenze.

Sebbene gli scenari incidentali previsti nel P.E.E. non coinvolgono abitazioni,, il Prefetto in base a quanto concordato nell'ambito delle attività di coordinamento del CCS relativamente all'evento in atto, coordina le misure di protezione che devono essere garantite per mitigare le conseguenze sulla popolazione e sull'ambiente, dandone subito comunicazione al Sindaco che, a cura del Comune, informerà la popolazione sull'incidente e comunicherà le relative misure di protezione da attuare per la mitigazione.

La comunicazione deve essere chiara e semplice affinché il messaggio sia compreso dal più ampio pubblico al fine di garantire che il messaggio trasmesso sia quanto più efficace e omogeneo possibile,

L'avviso dello stato di allarme viene diffuso tra la popolazione residente nella zona limitrofa attraverso messaggi radio e tv locali, nonché con comunicati diffusi dalle Autorità locali.

Del pari, la popolazione interessata viene avvertita della cessazione dell'allarme e della successiva definitiva cessazione dello stato di emergenza, con bollettini diffusi attraverso radio, televisione o altri mezzi.

È sempre importante garantire il presidio di canali digitali attivi, specie quelli più orientati al dialogo e alla partecipazione (social network), in modo da poter fornire risposte tempestive alle sollecitazioni dei cittadini.

Le autorità possono impiegare in caso di emergenza i seguenti strumenti di comunicazione:

Messaggi tramite cellulari o altri dispositivi (come il sistema di allarme pubblico IT- Alert, SMS, App); Conferenza stampa; Comunicati stampa; Materiali informativi (vademecum, opuscoli, video); Siti web istituzionali, corredati da mappe e informazioni grafiche; Canali sociali istituzionali; Numeri verdi istituzionali; Autovetture con megafono.

Successivamente alla dichiarazione dello stato di allarme, viene attivato, presso la Prefettura , l'Ufficio Stampa, preposto all'emissione di notizie e comunicati a carattere ufficiale

Maggiori indicazioni sono presenti nel Piano Operativo per la comunicazione in emergenza – paragrafo 6.6.3 e nel Piano Operativo per la viabilità al paragrafo 6.6.4



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

ALLEGATI

ALLEGATO 1 - NUMERI UTILI PER L'ATTIVAZIONE E GESTIONE DEL PEE

Ente	Nominativo	Telefono	Pec
Prefettura di Matera		0835/3491 0835/349448	protocollo.prefmt@pec.interno.it protcivile.prefmt@pec.interno.it
Sindaco Pisticci		0835/585711	comune.pisticci@cert.ruparbasilicata.it
Gestore	Massimo Checchi	0835 460120	bluecubechemicalsitaly@legalmail.it
Comando Prov. Le Vigili del Fuoco Mt Potenza		0835/338311 0971/609511	com.matera@cert.vigilfuoco.it dir.basilicata@cert.vigilfuoco.it
Serv.emergenza sanit. 118 DEU PZ		0971/699200	dires@pec.118basilicata.it
ASM Direz. Generale		0835/253111 0835/253647	asmbasilicata@cert.ruparbasilicata.it
Questura Commissariato Pisticci		0835/3781 0835/445711	dipps150.00F0@pecps.poliziadistato.it dipps150.5100@pecps.poliziadistato.it
Presidente della Regione Basilicata		0971/668111 0971668253	presidente.giunta@cert.regione.basilicata.it
Regione Prot.civ. Centro Funz.Dec.		8000743665 (h 8-20) 0971/668400 (h 20-8) 0971/668463 0971/668485 (h 8-20) 0971/668400 (h 20-8)	ufficio.protezione.civile@cert.regione.basilicata.it saloperativa@regione.basilicata.it sor.basilicata@cert.regione.basilicata.it centrofunzionale.basilicata@cert.regione.basilicata.it centro.funzionale@regione.basilicata.it
Provincia		0835/3061 -306498	provincia.matera@cert.ruparbasilicata.it
ARPAB Serv.Guardian.H24		0971/656111 0971/656330	protocollo@pec.arpab.it
Segr.Direz.Gen		0971/656374	
Comando Cc		0835/347000	tmt29829@pec.carabinieri.it
Comando Gdf		0835/331542	mt0500000p@pec.gdf.it
Polstrada MT		0835/378680	dipps221.0950@pecps.poliziadistato.it
ANAS		0971/608311	anas.basilicata@postacert.stradeanas.it
RFI		3138095600 080/58956935	rfi-dpr-dtp.ba.staff@pec.rfi.it
Ass. Volontariato NOV prot.civ.		0835/580129	nov_protcev@live.it protezionecivilenov@pec.it



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

ALLEGATO 2 – TIPOLOGIA DI MESSAGGI E PEC PER L'ATTIVAZIONE E GESTIONE DEL PEE

Di seguito è riportato il modulo di comunicazione di incidenti o eventi anomali, da compilare e trasmettere via PEC ad autorità ed enti esterni, i cui riferimenti sono riportati nel modulo stesso. Il modello rispecchia quanto richiesto dall'art. 25 del Dlgs 105/2015. In caso di danno ambientale assicurarsi che sia effettuata immediata comunicazione come previsto dall'art. 306, comma 1, D.Lgs 152/06 – art. 242 comma 1 e art 304 comma 2 del Dlgs 152/06.

Il Gestore, ai sensi dell'art.25 del dlgs. 105/2015 "Accadimento di incidente rilevante", 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, al Sindaco e alla Regione Basilicata.

Ente	Telefono	Pec
Prefettura di Matera	0835/3491	protocollo.prefmt@pec.interno.it
Questura	0835/3781	gab.quest.mt@pecps.poliziadistato.it
Direzione Regionale Vigili del Fuoco di Basilicata (CTR)	0971/609511	dir.salaop.basilicata@cert.vigilfuoco.it
Sindaco Pisticci	0835/585711	comune.pisticci@cert.ruparbasilicata.it
Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Matera	0835/338311	dir.salaop.basilicata@cert.vigilfuoco.it
ASM Direz. Generale	0835/253111	asmbasilicata@cert.ruparbasilicata.it
Serv.emergenza sanit. 118 DEU PZ	0971/699200	dires@pec.118basilicata.it
Regione Prot.civ. Centro Funz.Dec.	8000743665(h 8-20) 0971/668463 0971/668400 (h 20-8)	ufficio.protezione.civile@cert.regione.basilicata.it salaoperativa@regione.basilicata.it sor.basilicata@cert.regione.basilicata.it centrofunzionale.basilicata@cert.regione.basilicata.it centro.funzionale@regione.basilicata.it
Provincia di Matera	0835/3061 -306498	provincia.matera@cert.ruparbasilicata.it
ARPAB Serv.Guardian.H24 Segr.Direz.Gen	0971/656330	protocollo@pec.arpab.it



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

MODULO DI COMUNICAZIONE

☐ Evento visibile e/o rumoroso verso l'esterno senza potenziale evoluzione

☐ Evento visibile e/o rumoroso verso l'esterno con potenziale evoluzione e/o allarme per emergenza esterna allo stabilimento - comunicazione di incidente rilevante.

Si comunica che in data _____, alle ore _____, presso il reparto _____

dello stabilimento Blue Cube Chemicals Italy S.r.l. sito in Pisticci Scalo (Mt) si è verificato il seguente evento incidentale:

☐ INCENDIO

☐ ESPLOSIONE

☐ RILASCIO SOSTANZE TOSSICHE IN ARIA

☐ CONTAMINAZIONE DEL SUOLO

☐ CONTAMINAZIONE DI ACQUA

☐ ALTRO _____

CONDIZIONI METEO: VENTO DA _____ VELOCITA' _____

SOSTANZE COINVOLTE NELL'EVENTO: _____

BREVE DESCRIZIONE DELL'EVENTO: _____

Dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per la salute umana, l'ambiente e i beni _____

Le misure di emergenza adottate _____

Le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si ripeta _____

RESPONSABILE DI TURNO: _____

TELEFONO: _____

FIRMA _____

Contatti Blue Cube Chemicals Italy S.r.l. – Stabilimento di Pisticci Scalo (MT)

Responsabile in turno: ☎ 0835-460155 📠 0835-462343

Direzione: ☎ 0835-460117 📠 3666349849

Responsabile del Servizio di Prevenzione e protezione: ☎ 0835-460172 📠 3357328395

PEC: Bluecubechemicalsitaly@legalmail.it



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Allegato 2.1 Responsabili dell'emergenza e portavoce della società della Blue cube
Chemicals Italy s.r.l.

NOME	RUOLO	INDIRIZZO	TELEFONO	
			INTERNO	ABITAZIONE CELLULARE
M. CHECCHI	DIRETTORE DI STABILIMENTO SITE LEADER GESTORE	VIA ENAUDI MATERA	60117 0835-460117	0835-680136 366-6349849
G.VENA	EH&S DELIVERY LEADER / RSPP ES&S FOCAL POINT (ROC)	VIA V.BELLINI, 39 BERNALDA	60172 0835-460172	0835-204576 335-7328395

COLLABORATORI/SOSTITUTI ROC DI ESERCIZIO

NOME	RUOLO	INDIRIZZO	TELEFONO	
			INTERNO	ABITAZIONE CELLULARE
ROC	Responsible on Call	VEDI PROCEDURA ON CALL		
A.LAURIA	Coordinatore della Produzione – Ingegnere di processo (ROC)	VIA MONTE CACCIA, 3 POLICORO	60168 0835-460121	366 - 7797554
C. DE CHIARA	Ingegnere di Produzione (ROC)	VIA LEONARDO SCIASCIA, 7/B BERNALDA	60174 0835-460174	349-4788102
G.CALVINO	RESPONSABILE DI MANUTENZIONE (ROC)	VIALE EUROPA, 74 METAPONTO	60175 0835-460175	0835-745581 366-6166196
O. AMATI	INGEGNERE DI AFFIDABILITA'/RESP ONSABILE DEI PROGETTI (ROC)	VIA DEGLI ARAGONESI, 10 MATERA	60153 0835-460153	0835-231328 328-3896911
F. LOVECCHIO	RESPONSABILE DI LOGISTICA	VIA LA CARRERA MONTESCAGLIOSO	60123 0835-460123	339-8536266
I.BENEDETTO	ACTIVITY COORDINATOR	VIA ROCCO SCOTELLARO, 2 GRASSANO	60166 0835-460166	338 4035229
P. SIRIGNANO	EXTERNAL MANUFACTURING/ Responsabile implementazione nuovi prodotti (ROC)	VIA P. VENA, 49 MATERA	60152 0835-460152	0835-335257 335-7328393
P.ACITO	ASPP	VIA E. DE FILIPPO, 40 BERNALDA	60110 0835 -46010	349 0909092



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Allegato 2.2 NUMERI UTILI PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

CENTRALINO IMPIANTO Blue Cube	TELEFONO FAX	0835460117 0835462343	
CAPOTURNO DI ESERCIZIO Blue Cube	N° INTERNO N° ESTERNO	60155 - 5555 0835460155	
NUMERO DI EMERGENZA	INTERNO	333	
PORTINERIA TVB	TELEFONO	0835492398 - 72398 0835492318 - 72318 0835491	
RESPONSABILE EMERGENZA TVB	TELEFONO	0835492359 - 72359	
INFERMERIA TVB	TELEFONO	72499 0835492499	
RIMESSA ANTINCENDIO TVB	TELEFONO	72456 0835492456	
CENTRALE TVB	SALA CONTROLLO UFFICIO CT	0835492507 - 72507 0835492321 - 72321	

Allegato 2.3 Lista Edifici Vicini

Segue un elenco degli edifici vicini, comprensivo di recapito telefonico, da contattare in caso di evento anomalo nello stabilimento Blue Cube Chemicals Italy S.r.l. al fine di richiedere il rispetto delle Norme comportamentali per gli impianti limitrifi, come richiesto dal piano di emergenza.

LATO NORD (convenzionale)	
Magneti Marelli. (Stabilimento chiuso. Nell'area non ci sono persone)	
LATO SUD (convenzionale):	
NILSTAR. (Stabilimento chiuso. Nell'area non ci sono persone)	
LATO EST (convenzionale)	
TECNOPARCO (TRATTAMENTO ACQUA IN CARICO)	0835492611
LATO OVEST (convenzionale):	
FREUDENBERG POLITEX	0835 4612
LATO NORD-EST (convenzionale):	
SAFE IN TEC S.R.L.	0835462017
LATO SUD-OVEST (convenzionale):	
FUTURA L.C.M.	0835754982
LATO NORD-OVEST (convenzionale):	
Gnosis	08354618135 08354618134



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

ALLEGATO 3 - FUNZIONI DI SUPPORTO

Il CCS ed il COC sono strutturati per funzioni di supporto la cui articolazione di massima è riportata di seguito:

Tipo di funzione di supporto: Tecnica e di valutazione

Questa funzione può comprendere anche rappresentanti della comunità scientifica. Il referente potrà essere un rappresentante dell'ARPA o il Servizio Tecnico del comune o del Genio Civile o di altri enti; dovrà coordinare i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche, per l'interpretazione tecnico-scientifica dello scenario e dei dati dei relativi effetti, ottenuti ad esempio, dalle reti di monitoraggio.

Le attività e i compiti di questa funzione sono:

- 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.

Tipo di funzione di supporto: Sanità, assistenza sociale

Saranno presenti i responsabili del Servizio Sanitario locale, la C.R.I., le Organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario, il referente è 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

Tipo di funzione di supporto: Stampa e comunicazione

La sala stampa viene realizzata in un locale diverso dalla Sala Operativa. Sarà cura dell'addetto stampa stabilire il programma e le modalità degli incontri con i giornalisti. Per quanto concerne l'informazione al pubblico, sarà cura dell'addetto stampa, coordinandosi con il Sindaco interessato, procedere alla divulgazione della notizia per mezzo dei mass-media. Scopi principali sono:

- informare e sensibilizzare la popolazione;
- far conoscere le attività che si stanno svolgendo;
- realizzare spot, creare annunci, fare comunicati;
- organizzare tavole rotonde e conferenze stampa.

Tipo di funzione di supporto: Volontariato

I compiti delle Organizzazioni di volontariato, in emergenza, vengono individuati nel piano di protezione civile in relazione alla tipologia del rischio da affrontare, alla natura ed alla specificità delle attività esplicitate dalle Organizzazioni e dai mezzi a loro disposizione.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Tipo di funzione di supporto: Logistica

La funzione di supporto in questione è essenziale e primaria per fronteggiare una emergenza di qualunque tipo. 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. 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.

Tipo di funzione di supporto: Accessibilità e mobilità

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. Questa funzione di supporto deve necessariamente operare a stretto contatto con il responsabile della funzione "Strutture Operative". 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); 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.

Per gli scenari di rischio relativi agli impianti RIR, le Forze dell'Ordine sono informate sulla posizione dei cancelli e dei blocchi, evidenziando che l'evoluzione degli eventi incidentali di natura tossicologica può modificare l'attuazione degli stessi.

Tipo di funzione di supporto: Telecomunicazioni di emergenza

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. Dovrà inoltre permettere il reperimento di dati territoriali utili per le attività in fase di gestione degli effetti dello scenario in atto.

Tipo di funzione di supporto: Servizi essenziali

In questa funzione prenderanno parte i rappresentanti di tutti i servizi essenziali (gestione risorse idriche, gestione risorse energetiche, ecc.) erogati sul territorio coinvolto. 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. Il rappresentante dell'Ente di gestione, presente nella funzione, coordina l'utilizzazione degli operatori addetti al ripristino delle linee e/o delle utenze. Questa funzione opera con la funzione "Strutture operative".

Tipo di funzione di supporto: Censimento danni e rilievo della agibilità

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. 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. 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. È ipotizzabile l'impiego di squadre miste di tecnici per le verifiche speditive di stabilità che dovranno essere effettuate in tempi necessariamente ristretti.

Tipo di funzione di supporto: Strutture operative

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.O., ecc.).

Tipo di funzione di supporto: Assistenza alla popolazione

Per fronteggiare le esigenze della popolazione che a seguito dell'evento calamitoso risultasse senza tetto o soggetta ad altre



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

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. Per quanto concerne l'aspetto alimentare si dovrà garantire un costante flusso di derrate alimentari, il loro stoccaggio e la distribuzione alla popolazione assistita. In particolare, 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.).

I PIANI OPERATIVI DI SETTORE SONO INDICATI ALLA SEZIONE 6.6

ALLEGATO 4 - MISURE DI AUTOPROTEZIONE NELLE ZONE DI RISCHIO

PREMESSA

Gli effetti di uno scenario incidentale 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.

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

La misurazione e la perimetrazione di tali zone è individuata attraverso l'inviluppo di dati forniti dai gestori 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.

VALORI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

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.

In assenza di specifiche informazioni, la terza zona può essere convenzionalmente assunta pari al doppio della distanza della seconda zona dal centro di pericolo, oppure può essere applicato il metodo speditivo di cui alle presenti linee guida.

Tabella 3 – Valori di riferimento per la valutazione degli effetti (estratto parte 1 Linee guida)

Fenomeno fisico	Zone ed effetti caratteristici		
	Prima zona (di sicuro impatto)	Seconda zona (di danno)	Terza zona (di attenzione)
	<i>Elevata letalità</i>	<i>Lesioni irreversibili</i>	<i>Lesioni reversibili</i>
Esplosioni (sovrappressione di picco)	0,3 barg 0,6 bar spazi aperti	0,07 barg	0,03 barg



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

BLEVE/Sfera di fuoco (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	200 KJ/m ²	125 KJ/m ²
Incendi (radiazione termica stazionaria)	12,5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Nubi vapori infiammabili	LFL	0,5x LFL ₈	Da definire in sede PEE
Nubi vapori tossici	LC50	IDLH	Da definire in sede PEE ₉
<p>Legenda:</p> <p>LFL (<i>Lower Flammable Limit</i>): Limite inferiore di infiammabilità</p> <p>LC50 (<i>Lethal Concentration</i>): Concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti</p> <p>IDLH (<i>Immediately Dangerous to Life and Health</i>): 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)</p>			

Misure generali di autoprotezione nella zona di sicuro impatto (zona I)

Prima Zona "di sicuro impatto" (soglia elevata letalità): individuata sulla base degli esiti dell'analisi di sicurezza in corrispondenza dell'area associata alla "elevata letalità" è in genere limitata alle adiacenze dello stabilimento; è caratterizzata da effetti comportanti una elevata letalità per le persone.

In questa zona il comportamento di protezione da assumere consiste, in generale, nel rifugio al chiuso. Solo in casi particolari (incidente non in atto ma potenziale e a sviluppo prevedibile oppure in caso di rilascio tossico di durata tale da rendere inefficace il rifugio al chiuso), ove ritenuto opportuno e tecnicamente realizzabile, dovrà essere prevista l'evacuazione spontanea o assistita della popolazione.

Tale eventuale estremo provvedimento, che sarebbe del resto facilitato dalla presumibile e relativa limitatezza dell'area interessata, andrà comunque preso in considerazione con estrema cautela e solo in circostanze favorevoli. Infatti, una evacuazione con un rilascio in atto potrebbe portare a conseguenze ben peggiori di quelle che si verrebbero a determinare a seguito di rifugio al chiuso.

Data la fondamentale importanza ai fini della protezione che in questa zona riveste il comportamento della popolazione, dovrà essere previsto un sistema di allarme che avverta la popolazione dell'insorgenza del pericolo ed un'azione di informazione preventiva particolarmente attiva e capillare.

Tale zona non è presente negli scenari potenziali per la Blue Cube Chemicals Italy relativamente al fenomeno di "nubi vapori tossici", mentre risulta contenuta nell'area di proprietà per il fenomeno relativo all'incendio.

Misure generali di autoprotezione nella zona di danno (zona II)

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.

Anche in tale zona, l'intervento di protezione principale dovrebbe consistere, almeno nel caso di rilascio di sostanze tossiche, nel rifugio al chiuso. Un provvedimento quale l'evacuazione infatti, risulterebbe difficilmente realizzabile, anche in circostanze mediamente favorevoli, a causa della maggiore estensione territoriale rispetto alla prima zona. Del resto, nella seconda zona, caratterizzata dal raggiungimento di valori d'impatto (concentrazione, irraggiamento termico) minori, il rifugio al chiuso risulterebbe senz'altro di efficacia ancora maggiore che nella prima zona.

Tale zona è presente negli scenari incidentali plausibili estratti dal RDS Ed.2021 come da cartografie allegate nella sezione 3.4. In merito allo scenario di maggior impatto tale area relativamente allo scenario "Nubi Vapori Tossici" lambisce la sola tratta ferroviaria quale elemento territoriale sensibile.

All'interno dello stabilimento, tutti gli operatori sono addestrati all'emergenza e sono a conoscenza delle disposizioni definite nel Piano di emergenza interno ed esterno atte a fronteggiare tali situazioni. L'impianto inoltre è dotato di sistemi di protezione attiva e passiva necessaria a prevenire e mitigare gli effetti di tali eventi.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Misure generali di autoprotezione nella zona di attenzione (zona III):

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 dev'essere individuata sulla base delle valutazioni effettuate nella fase di predisposizione del PEE e 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 del rilascio di sostanze tossiche facilmente rilevabili ai sensi, ed in particolare di quelle aventi caratteristiche fortemente irritanti, occorre porre specifica attenzione alle conseguenze che reazioni di panico potrebbero provocare in luoghi particolarmente affollati (stadi, locali di spettacolo, ecc.).

Tipicamente in questa zona rimane consigliabile il rifugio al chiuso (eventualmente dovranno essere previsti interventi mirati nei punti di concentrazione di soggetti particolarmente vulnerabili) e azioni di controllo del traffico.

Premesso che, gli effetti degli incidenti non comportano danni a persone o cose nell'ambito di Pisticci Scalo (MT) si riportano per completezza di informazione, i comportamenti che in ogni caso è opportuno adottare, in via precauzionale per evitare qualsiasi possibile coinvolgimento di persone o cose. Tali comportamenti sono desunti dal documento "L'informazione preventiva alla popolazione sul rischio industriale, Linee Guida" predisposto dal Ministero dell'Interno, Dipartimento di Protezione Civile e secondo quanto riportato nell'informativa alla popolazione redatta dal Comune di Pisticci.

I comportamenti specifici che la popolazione deve tenere, nell'eventualità dell'accadimento di un incidente tale da interessare le aree esterne dell'azienda sono riportati di seguito.

- seguire le indicazioni del PEE.

Si raccomanda alla popolazione di:

- mantenere la calma;
- non recarsi sul luogo dell'incidente;
- non occupare l'area limitrofa all'azienda (anche in caso di familiari coinvolti);
- lasciare libere le vie di comunicazione e gli accessi all'azienda;
- non occupare inutilmente le linee telefoniche;
- non usare ascensori;
- interrompere l'erogazione del gas;
- spegnere ogni tipo di fiamma;
- Se avverti la presenza di odori pungenti o senso di irritazione, proteggi bocca e naso con un panno bagnato e lavati gli occhi.
- tieniti costantemente informato sull'evoluzione della situazione e sulle indicazioni fornite dalle Autorità responsabili dell'emergenza anche attraverso radio, televisione, internet, social media e numeri dedicati. attendere istruzioni dalle Autorità preposte su eventuali altre azioni;
- attendere il "cessata emergenza" comunicata dagli organi di informazione o da chi è preposto nel Piano di Emergenza Esterno (PEE)

In caso di incendio la popolazione deve:

- cercare riparo dall'irraggiamento diretto;
- fermare i sistemi di condizionamento in caso di permanenza entro edifici.

In caso di esplosione:

- mantenere la calma, ricordando che generalmente non si tratta di un evento ripetitivo;
- accertarsi e portare i primi soccorsi (senza allontanarsi) ad eventuali feriti da schegge e frammenti.

Le misure di autotutela previste nel PEE per le persone presenti nelle zone di danno, limitrofe al Deposito, sono quelle di seguito descritte: RIFUGIO AL CHIUSO

Le persone che si trovano al chiuso DEVONO permanere all'interno degli edifici, mantenendo accuratamente chiuse porte e finestre TENENDOSI lontane dalle stesse.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

Allegato 4.1 Norme comportamentali suggerite dal Responsabile dell'emergenza Blue Cube agli impianti limitrofi in caso di incidente da Epicloridrina.

Nelle procedure per la gestione delle emergenze è previsto che:

- in caso di emergenza, il Responsabile dell'Emergenza BLUE CUBE informi il responsabile in turno dello Stabilimento limitrofo, qualora l'emergenza in atto possa coinvolgere lo stabilimento limitrofo stesso.

Il Responsabile in turno, dello stabilimento limitrofo, ricevuta la comunicazione dell'emergenza in atto provvede a:

- ridurre al minimo il prelievo di acqua grezza e di quella antincendio;
- controlla che nessuno abbandoni il proprio posto di lavoro per evitare inutili e dannosi assembramenti nella zona in emergenza;
- si rende reperibile presso il proprio ufficio, o in zona dotata di telefono, per eventuali comunicazioni da parte del personale BLUE CUBE in relazione ad eventuali estensioni della zona colpita da emergenza;
- comunica al Responsabile dell'Emergenza BLUE CUBE, eventuali difficoltà collegate all'emergenza in corso.



Prefettura di Matera - Ufficio Territoriale del Governo

ALTRI ALLEGATI

ALLEGATO 5 – CARTOGRAFIE

- Allegato 5.1 - Corografia
- Allegato 5.2 - Planimetria generale stabilimento
- Allegato 5.3 - Planimetria dei Top Event con elementi territoriali esposti al rischio
- Allegato 5.5 - Modello di intervento sul luogo dell'incidente rilevante

ALLEGATO 6 - SCHEDE DATI DI SICUREZZA

ALLEGATO 7 - INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE