

Prefettura di Messina

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA
ai sensi dell'art. 21 commi 1, 5 e 6 del
Decreto Legislativo 26 giugno 2015 n. 105

ULTRAGAS C.M. S.p.A.
Pace del Mela



EDIZIONE MARZO 2026

ELENCO DI DISTRIBUZIONE IN VERSIONE INTEGRALE

Presidenza della Regione Siciliana – Ufficio di Gabinetto	PALERMO
Dipartimento Regionale Protezione Civile	PALERMO
Direttore Regionale Vigili del Fuoco	PALERMO
Direttore A.R.P.A. Sicilia	PALERMO
Ufficio di Sanità Marittima, Aerea e di Frontiera	PALERMO
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale	ROMA
Comando Territoriale Sud	NAPOLI
Comando Brigata Meccanizzata “Aosta”	MESSINA
Sindaco della Città Metropolitana	MESSINA
Sindaco Comune	MILAZZO
Sindaco Comune	PACE DEL MELA
Sindaco Comune	S. FILIPPO DEL MELA
Sindaco Comune	SAN PIER NICETO
Questore	MESSINA
Comandante Provinciale Carabinieri	MESSINA
Comandante Provinciale Guardia di Finanza	MESSINA
Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco	MESSINA
Comandante Capitaneria di Porto – Guardia Costiera	MILAZZO
Dirigente Compartimento Polizia Stradale “Sicilia Orientale”	CATANIA
Dirigente Sezione Polizia Stradale	MESSINA
Dirigente Compartimento Polizia Ferroviaria per la Sicilia	PALERMO
Dirigente Sezione Polizia Ferroviaria	MESSINA
Dirigente Rete Ferroviaria Italiana	PALERMO
Dirigente Ispettorato Ripartimentale delle Foreste	MESSINA
Direttore Generale A.S.P.	MESSINA
Direttore Centrale Operativa 118	MESSINA
Direttore Generale Azienda Policlinico Universitario “G. Martino”	MESSINA
Direttore Generale Azienda Ospedale “Papardo”	MESSINA
Direttore Generale Azienda “IRCSS Bonino Pulejo” – “P.O. Piemonte”	MESSINA
Presidente Regionale Croce Rossa Italiana	PALERMO
Croce Rossa Italiana Sezione Milazzo – Isole Eolie	MILAZZO
Direttore ULTRAGAS	PACE DEL MELA
Responsabile ENEL	MESSINA
Responsabile ITALGAS	MESSINA
Dirigente TIM Italia	CATANIA
Dirigente ANAS – Area Gestione Rete	CATANIA
Direttore Generale Consorzio Autostrade Siciliane	MESSINA
Responsabile Centrale Unica di Risposta – N.U.E. 112	CATANIA
E, p.c.:	
Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile	ROMA
Ministero dell’Interno:	
• Ufficio di Gabinetto	
• Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile	ROMA
Ministero per la Protezione Civile e le Politiche del Mare – Ufficio di Gabinetto	ROMA
Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica – Ufficio di Gabinetto	ROMA
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Ufficio di Gabinetto	ROMA

SOMMARIO

Atto di approvazione	2
Elenco di distribuzione	3
Aggiunte e varianti	4
Sommario	5
Premessa	9
Aggiornamenti, esercitazioni e formazione del personale	11
SEZIONE 1 - STABILIMENTO E INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE	13
1.1 - Descrizione del sito	13
- Inquadramento territoriale	13
- Coordinate geografiche e chilometriche dello stabilimento	13
- Caratteristiche geomorfologiche dell'area	13
- Censimento dei corsi d'acqua e delle risorse idriche profonde	14
- Infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e portuali	14
- Reti tecnologiche di servizi	14
- Dati meteorologici	15
- Rischi naturali del territorio	15
SEZIONE 2 - ATTIVITA' DELLO STABILIMENTO – SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI	16
2.1 - Informazioni sullo stabilimento	16
- Ragione sociale e Sede legale dello stabilimento	16
- Gestore dell'impianto	16
- Codice di attività	16
- Organigramma generale	16
- Tipologia dell'azienda	17
- Dati sugli impianti e depositi del processo produttivo	19
2.2 - Informazioni sulle sostanze pericolose utilizzate e stoccate	26
- Quantità massima presente nello stabilimento	26
- Proprietà tossicologiche e chimico-fisiche	27
- Scheda dati di sicurezza	27
SEZIONE 3 - ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI ESPOSTI A RISCHIO	51
- Dati Comune Pace del Mela	51
- Dati Comune San Filippo del Mela	56
- Dati Comune San Pier Niceto	60
SEZIONE 4 - SCENARI INCIDENTALI	64
4.1 - Evento	66
- Tipologia degli eventi incidentali	66
- Enità dei rilasci	70
- Delimitazione delle zone a rischio	71

4.2 - Livelli di protezione – Valori di riferimento per la valutazione degli effetti	74
4.3 - Descrizione dello scenario incidentale con riferimento agli elementi sensibili all'interno di ciascuna zona	76
4.4 - Rimedi, precauzioni e misure di prevenzione	78
- Limitazioni di accesso all'impianto	78
- Misure disponibili per prevenire i rilasci	78
- Sistemi di scarico della pressione	78
- Sistemi di rilevamento gas infiammabili e incendio	78
- Sistemi di contenimento	79
- Misure contro l'incendio	81
SEZIONE 5 - MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO	83
- Flusso di attivazione delle strutture operative nel PEE	83
- Centro di Coordinamento dei Soccorsi	84
- Posto di Comando Avanzato	86
- Centri Operativi Comunali	89
- Centro Operativo Misto	89
5.1 - Le Funzioni di supporto	92
- Tecnica e di pianificazione	93
- Sanità, assistenza sociale e veterinaria	94
- Mass-media e informazione	95
- Volontariato	96
- Materiali e mezzi	97
- Trasporto, circolazione e viabilità	98
- Telecomunicazioni	99
- Servizi essenziali	100
- Censimento danni a persone e cose	101
- Strutture operative S.A.R.	102
- Enti locali	103
- Materiali pericolosi	104
- Assistenza alla popolazione	105
- Coordinamento centri operativi	106
- Protezione dell'Ambiente	107
5.2 - L'organizzazione e le procedure	108
- Prefettura	108
- Centrale operativa S.U.E.S. 118 Messina	109
- Aziende ospedaliere	110
- A.S.P. - Azienda Sanitaria Provinciale n. 5	114
- Forze dell'Ordine	115
- Vigili del Fuoco	117

- Comuni	118
- Gestore	121
- Città Metropolitana Messina	122
- R.F.I. – procedura di sospensione del traffico ferroviario	123
- POLFER	123
- A.N.A.S.	124
- C.A.S.	124
- A.R.P.A. – Struttura territoriale Messina	124
- Dipartimento Regionale di Protezione Civile	124
- Volontariato	125
- La Sala Operativa h24	126
- Viabilità: vie di accesso e deflusso dei mezzi di soccorso, cancelli e percorsi alternativi	128
- Cancelli di prima attivazione	129
- Modalità esecutive di isolamento della zona	130
- L'evacuazione assistita	130
5.3 - Sistemi di allarme e flusso della comunicazione	134
- Dislocazione dei sistemi di allarme	135
- Gestione e manutenzione dei sistemi di allarme	135
5.4 - Definizione dei livelli di allerta	136
- Tipologia degli incidenti e loro categorizzazione	137
SEZIONE 6 - STATI DI ATTUAZIONE E PIANI OPERATIVI DEL PEE	141
6.1 - Organizzazione per l'attivazione del PEE	141
- “Stati” di emergenza	142
- “Fasi” temporali	144
- Raccordo con il Piano di Emergenza Interna	146
- Azioni generali d'intervento degli Enti coinvolti nel Piano	147
6.2 - Procedure nei vari stati dell'emergenza	151
- Stati di “attenzione” – “pre allarme” e “allarme”	151
- Piano d'intervento	156
- Misure di autoprotezione della popolazione	157
6.3 - Riepilogo delle funzioni minime dei soggetti coinvolti in emergenza	159
- Schede Riassuntive	160
6.4 - Le comunicazioni	173
- Messaggio di comunicazione dell'evento incidentale da parte del gestore	175
- Messaggio di comunicazione tra la Sala Operativa e gli altri soggetti previsti nel PEE	176
- Messaggio di comunicazione tra la Prefettura e le Amministrazioni Centrali	177
- Comunicazioni del Sindaco alla popolazione residente nelle aree a rischio	179

6.5 - Gestione post-emergenza	182
SEZIONE 7 - INTERVENTI IN CASO DI EFFETTI SULL'AMBIENTE DELL'INCIDENTE RILEVANTE (A.R.P.A. Sicilia)	186
7.1 – Effetti ambientali connessi agli incidenti rilevanti	186
7.2 - Identificazione degli elementi ambientali vulnerabili	186
7.3 - Attività per la gestione degli effetti ambientali dell'incidente rilevante	194
7.4 - Fase di ripristino dell'ambiente dopo l'incidente rilevante	195
SEZIONE 8 - INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	197
- Campagna informativa preventiva	200
- Scheda di informazione a norma art. 21, comma 7 del D. Lgs. n. 105 /2015	206
- Il messaggio informativo preventivo e in emergenza	208
- Schede di comportamento della popolazione	211
- Schema dell'interazione degli Organismi di Protezione Civile con la popolazione	215

Documenti di interesse “Allegati” al Piano:

- Planimetria con individuazione aree a rischio;
- Raggio di Azione “IT ALERT”
- ULTRAGAS C.M. spa – Planimetria viabilità interna e vie di fuga
- ULTRAGAS C.M. spa – Sala pompe antincendio - schema di flusso

Premessa

Il Prefetto di Messina, d'intesa con la Regione Sicilia, il Sindaco pro tempore del Comune di Pace del Mela e la Città Metropolitana di Messina, sentito il CTR e previa consultazione della popolazione ha predisposto il **Piano di Emergenza Esterna dello stabilimento Ultragas C.M. SPA di Pace del Mela** e ne coordina l'attuazione al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti e sulla scorta delle informazioni fornite dal gestore, ai sensi degli articoli 21 e 25 del D. Lgs. 105/2015, delle conclusioni dell'Istruttoria, delle Linee Guida emanate nel Dicembre 2021 dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile.

Il Piano è stato elaborato tenendo conto delle indicazioni di cui all'allegato 4, punto 2, del D.Lgs. 105/2015 ;

- a) nome o funzione delle persone autorizzate ad attivare le procedure di emergenza e delle persone autorizzate a dirigere e coordinare le misure di intervento adottate all'esterno del sito;
- b) disposizioni adottate per essere informati tempestivamente degli eventuali incidenti: (modalità di allarme e richiesta di soccorsi);
- c) misure di coordinamento delle risorse necessarie per l'attuazione del Piano;
- d) disposizioni adottate per fornire assistenza con le misure di intervento adottate all'interno del sito;
- e) misure di intervento da adottare all'esterno del sito;
- f) disposizioni adottate per fornire alla popolazione informazioni specifiche relative all'incidente e al comportamento da adottare.

È stato elaborato allo scopo di:

- controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzarne gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per i beni;
- mettere in atto le misure necessarie per proteggere l'uomo e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti rilevanti;
- informare adeguatamente la popolazione e le autorità locali competenti;
- provvedere sulla base delle disposizioni vigenti al ripristino e al disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante.

PARTE GENERALE

07 June 2025

#LPGDay



Happy LPG Day!!

Gruppo
ultragas

Aggiornamenti, esercitazioni e formazione del personale

Il presente Piano sarà riesaminato, e, se necessario, riveduto ed aggiornato dal Prefetto di Messina con cadenza triennale, tenendo conto dei:

- cambiamenti avvenuti nello stabilimento e nei servizi di emergenza;
- progressi tecnici e nuove conoscenze in merito alle misure da adottare in caso di incidente rilevante;
- misure tecniche complementari adottate dal gestore, per contenere i rischi per le persone e per l'ambiente nelle zone frequentate dal pubblico e nelle zone residenziali ubicate nei pressi dello stabilimento;
- azioni di riduzione della vulnerabilità territoriale e ambientale, operate tramite l'attuazione di politiche di governo del territorio e dei relativi strumenti nell'area.

Il Piano sarà sperimentato attraverso esercitazioni congiunte che testino le procedure di attivazione delle strutture operative, la capacità operativa delle componenti istituzionali e dei settori socio-economici, presenti nelle zone a rischio.

Al fine di garantire una frequenza adeguata ed uno standard addestrativo soddisfacente, le esercitazioni da pianificare e programmare presenteranno una complessità differenziata, e saranno strutturate su livelli diversi di attivazione delle risorse e coinvolgimento delle strutture operative e della popolazione. Le esercitazioni previste saranno, pertanto, classificate a livelli di difficoltà crescente, nelle seguenti tipologie:

- ✧ per “posti comando” (senza il coinvolgimento di personale, di mezzi operativi e della popolazione ma unicamente con gli organi direttivi e le reti di comunicazione);
- ✧ esercitazioni congiunte (coinvolgenti solo le strutture operative con l'obiettivo specifico di testarne la reattività o l'uso dei mezzi e delle attrezzature tecniche d'intervento, senza il coinvolgimento della popolazione);
- ✧ esercitazioni su scala reale.

Gli elementi indispensabili per l'organizzazione di un'esercitazione saranno (metodo Augustus):

1. Premessa
2. Scopi
3. Tema (scenario)
4. Obiettivi
5. Territorio
6. Direzione dell'esercitazione
7. Partecipanti
8. Avvenimenti ipotizzati

Le esercitazioni saranno precedute da un adeguato livello d'informazione e d'addestramento del personale preposto alla gestione dell'emergenza, e da un pari livello d'informazione pubblica sulla tematica.

Saranno pertanto organizzate riunioni per la verifica dei risultati, ed un produttivo scambio delle esperienze dei partecipanti al fine di evidenziare le criticità (*revisione critica dell'esercitazione*).

A livello “preventivo”, ogni ente coinvolto operativamente nell'emergenza deve porre in atto attività ed interventi finalizzati a:

- individuazione e localizzazione di strutture sanitarie provinciali e regionali idonee alle attività di trattamento delle vittime coinvolte;

- predisposizione, innalzamento e mantenimento di capacità di risposta standardizzate ed aggiornate, nonché di correlati protocolli procedurali;
- stoccaggio in sicurezza di presidi indispensabili a fronteggiare situazioni di emergenza;
- predisposizione delle capacità di soccorso medica e civile;
- predisposizione di risorse sul territorio provinciale idonee a contrastare possibili situazioni di panico.

Tali attività dovranno contemplare aspetti di carattere generale, quali:

- predisposizione, aggiornamento e verifica dei piani procedurali standard di ogni Ente coinvolto nell’Emergenza (*procedure operative standard*);
- addestramento e formazione continua del personale chiamato nell’intervento.

La vigilanza mirante all’identificazione dell’evento prima che si verifichi un livello d’esposizione significativa e palese, presuppone la disponibilità, ed oggettiva possibilità d’utilizzo, di sistemi efficaci e rapidi di **monitoraggio, allarme, osservazione e controllo**.

Le principali “misure di sorveglianza” in chiave di prevenzione, adottate dagli Enti interessati dal Piano, riguarderanno:

- attivazione di sale operative idonee a costituire cellule di comando e di collegamento con l’Organismo Istituzionale preposto alla gestione della crisi;
- intensificazione dello scambio di informazioni e del rilevamento dati;
- disponibilità costante di informazioni meteorologiche di dettaglio per la valutazione degli effetti della dispersione di eventuali agenti rilasciati;
- distribuzione da parte di ciascuna Amministrazione/Ente, di adeguati dispositivi di protezione individuale e di strumentazione agli operatori;
- predisposizioni da parte di ciascuna Amministrazione/Ente per il concorso di unità specialistiche.

Da un punto di vista tecnico-sanitario dovranno essere avviate, in base a stadi progressivi e specifiche competenze, una serie di iniziative quali:

- definizione di specifici protocolli di intervento tarati in ragione del livello di allarme, per ciascun settore di competenza;
- implementazione presso punti-chiave di stazioni di bonifica individuale, fisse e mobili, per soggetti, ambulanti o infermi barellati;
- interventi di bonifica ambientale nei casi necessari;
- rinforzo delle capacità di ricovero e cura presso le strutture sanitarie ospedaliere o equivalenti civili.

SEZIONE 1

STABILIMENTO E INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

1.1. Descrizione del sito

Inquadramento territoriale

Il Deposito Ultragas C. M. S. p. A. si trova nel territorio del Comune di Pace del Mela. Rispetto alla cittadina si colloca nella Zona Industriale (I.R.S.A.P. ex Consorzio A.S.I.) di Giammoro (secondo la classificazione del PRG), in prossimità del mare e della Stazione Ferroviaria.

Lo stabilimento Ultragas C. M. S. p. A., confina a nord con la Ditta Cargill Pectin Italy s.r.l., ad est con la strada dell' I.R.S.A.P., a sud con la PiSaf Macchine - Natale Pino e ad ovest con altra strada dell' I.R.S.A.P..

All'interno dell'area delimitata dalla circonferenza di 5 km. di raggio si trovano i territori di diversi Comuni (San Pier Niceto, San Filippo del Mela, Condrò, Gualtieri Sicaminò, Monforte, Torregrotta...)

Lo stabilimento è costruito su una superficie di circa 19.000 mq. di proprietà della Ditta, recintata con muro continuo alto 2,50 metri e vi si accede mediante tre ingressi carrai che si aprono sui raccordi stradali di collegamento.

Coordinate geografiche e chilometriche dell'area dello stabilimento

Coordinate del Deposito		
Posizione su mappa I.G.M. scala 1:25.000	foglio 253	
Quadrante II, Sud-Ovest Milazzo		
Coordinate geografiche		
Latitudine	38° 12' 15", 12 Nord	
Longitudine	2° 51' 14", 66 Est	

Caratteristiche geomorfologiche dell'area

Il territorio di Pace del Mela si estende dal mare Tirreno fino alle propaggini collinari dei Peloritani, innalzandosi gradatamente dalla quota 0 s.l.m. della costa fino ad un'altitudine di 288 metri sul livello del mare. Su questo suolo è distribuito l'insediamento abitativo.

Prevalgono i fabbricati di nuova costruzione, strade ampie e strutture pubbliche. La popolazione è distribuita in massima parte fra il centro urbano (114 mt. s.l.m.) e la frazione di Giammoro, sede di numerosi esercizi commerciali e di strutture pubbliche a destinazione sovracomunale. La presenza nel territorio di grandi arterie di comunicazione (*autostrada A20, ferrovia, strada statale 113*) rende agevoli gli spostamenti e gli scambi con il capoluogo di provincia (distante 35 Km) e con le vicine cittadine di Milazzo e Barcellona Pozzo di Gotto.

Dal punto di vista delle attività umane nel territorio, hanno rilievo da un lato le tradizionali occupazioni agricole, limitate quasi esclusivamente alla zona collinare, dall'altro le attività artigianali e industriali

che trovano collocazione lungo la fascia litoranea, soprattutto nell'area gestita dall' I.R.S.A.P.. Notevolmente sviluppata è anche l'attività commerciale, in particolare nella zona di Giammoro.

In merito alle caratteristiche di insediamento esistenti al momento della redazione del presente Piano, in considerazione dell'ampiezza della zona da ritenersi eventualmente coinvolta dall'accadimento, stimabile in un raggio di 235 metri dal sito industriale, può rilevarsi una forte presenza industriale, artigianale, con edificazione residenziale contenuta. Scarsa la presenza di **popolazione** residente e mancanza di centri sensibili ed affollati quali scuole ed uffici pubblici.

Popolazione Residente nel Comune di Pace del Mela (Dato aggiornato al 31.12.2024)	
(Istat 2024)	6.026
Densità per Km²	518,5
Maschi	2.954
Femmine	3.072
Numero Famiglie	2.565
Numero Abitazioni	3.388

Censimento dei corsi d'acqua e delle risorse idriche profonde

L'area circostante allo stabilimento non è interessata da corsi d'acqua e/o risorse idriche profonde. In ogni caso, eventuali rilasci di GPL non costituiscono un pericolo per l'ambiente per l'eventuale inquinamento delle acque.

Infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, portuali

Nel contesto in cui è inserito il deposito si rilevano a circa 500-600 metri la Stazione Ferroviaria di Pace del Mela e la Strada Statale 113, a circa 2 km l'autostrada A20 Palermo-Messina, e a circa 5,5 km il Porto di Milazzo. Si rilevano inoltre:

- ◇ Arteria di penetrazione Pace del Mela e di Archi e collegamento con la zona artigianale di Torregrotta;
- ◇ Arteria di collegamento della fascia dei laterizi (percorso alternativo alla S.S. 113);
- ◇ Viabilità interna;
- ◇ Raccordi ferroviari di prima fase e Parco ferroviario.

Reti tecnologiche di servizi

- ◇ Cabina elettrica di trasformazione e rete di distribuzione a media tensione;
- ◇ Impianto di illuminazione pubblica;
- ◇ Linee telefoniche;
- ◇ Rete di raccolta delle acque pluviali;
- ◇ Rete fognaria;
- ◇ Impianti di depurazione delle acque reflue, civili ed industriali.

Dati meteorologici

Le caratteristiche dei bassi strati dell'atmosfera nell'area di Milazzo, di interesse per l'Aeronautica Militare e la meteorologia aeronautica, sono fortemente influenzate dalla sua posizione geografica (costa tirrenica, vicinanza alle isole Eolie e rilievi dei Peloritani). Le condizioni principali includono un'elevata umidità, inquinamento locale che interagisce con la stabilità atmosferica e frequenti inversioni termiche, soprattutto durante la stagione fredda e le ore notturne/mattutine.

Ecco le caratteristiche diffuse nei bassi strati (0-2000 piedi) per la zona di Milazzo:

- **Inversioni Termiche e Stabilità:** nella piana di Milazzo si verificano fenomeni di inversione termica. L'aria fredda, più densa, tende a ristagnare nei bassi strati, intrappolando umidità e inquinanti, specialmente in presenza di alte pressioni, creando condizioni di stabilità.
- **Visibilità Ridotta (Foschia/Nebbia):** l'alto tasso di umidità e la presenza della raffineria, combinati con le inversioni termiche, favoriscono la formazione di foschia.
- **Venti e Circolazione Locale:** prevalenza del moto ondoso da Ponente o maestrale, con altezze d'onda che possono superare i 5 metri in condizioni di burrasca. La zona risente di brezze di mare e di terra e della ventilazione convettiva locale dovuta ai rilievi (Peloritani).
- **Umidità e Nubi Basse:** la vicinanza al Tirreno porta spesso a un alto grado di umidità relativa, che si traduce in nubi basse (strati o stratocumuli) che coprono il basso strato, specialmente nelle prime ore del mattino.
- **Instabilità Autunnale/Invernale:** con il passaggio di fronti freddi (da NW), il mare ancora caldo può innescare instabilità convettiva rapida, con rovesci intensi e cumulonembi, talvolta con fulminazioni, che interessano il basso strato.

Per operazioni di volo a bassa quota, le condizioni tipiche di Milazzo richiedono attenzione al *wind shear* locale, alla *visibilità in rapido peggioramento* per nubi basse e alle inversioni termiche che bloccano la visibilità al suolo

Sul sito “*Meteoblue*” al link di seguito riportato sono disponibili dati quali temperature medie, precipitazioni, giorni di soleggiamento e di copertura nuvolosa, temperature massime, velocità del vento e prevalenza secondo le direzioni di provenienza, tutti dati riferiti agli ultimi trenta anni:

https://www.meteoblue.com/it/tempo/historyclimate/climatemodelled/milazzo_italia_2524155

Rischi naturali del territorio

Sulla base del Decreto 15 gennaio 2004, pubblicato in Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana del 13/02/2004 riguardante l'individuazione, formazione ed aggiornamento dell'elenco delle zone sismiche, il sito nel quale si trova il deposito è inserito tra i Comuni classificati in zona 2.

Nel recente periodo, la zona costiera antistante il deposito è stata interessata da un'onda anomala connessa ad eventi vulcanici verificatisi nell'isola di Stromboli. Per fronteggiare tali evenienze, il personale del deposito è tenuto ad attenersi alle disposizioni impartite con Comunicazione del Sindaco del Comune di Pace del Mela prot. n. 94 del 7 gennaio 2003; tali disposizioni prevedono la messa in sicurezza dell'impianto, l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuali specifici, l'intervento degli addetti alla gestione dell'emergenza. L'emergenza si attiva a seguito di suono di sirena proveniente dallo Stabilimento DUFERDOFIN (ex Acciaierie del Tirreno), e al manifestarsi dell'onda anomala trascorrono circa 30 minuti.

Sulla base della carta ceramica del territorio nazionale, il sito è compreso in un'area interessata da un valore medio di 2,5 fulmini/anno per km².

SEZIONE 2

ATTIVITA' DELLO STABILIMENTO – SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI

2.1 – Informazioni sullo stabilimento

Ragione sociale e Sede legale dello Stabilimento

**Ultragas C.M. S.p.A.
C/da Gabbia Zona Industriale - Giammoro
98042 Pace del Mela**

**Ultragas C.M. S.p.A.
Via Sicilia n. 66
00187 Roma**

Gestore dell'impianto

**Gestore: Ing. Marcello Villani
Direttore Stabilimento: P.I. Marco Saporito
Sost. Direttore Stabilimento: Sig. Claudio Rizzo
tel. 090/9385201 - fax 090/9385205
numero di emergenza 090/9384721
pec.: ultragas@pec.ultragas.it
email.: m.saporito@ultragas.it**

Codice di attività

Secondo la classificazione dell'Allegato IV del DM 21/02/1985 del Ministero della Sanità il Codice di attività è: NU019

5.02 – Produzione e distribuzione di gas

Organigramma generale

L'organico presso lo Stabilimento è così suddiviso tra responsabili ed addetti ai vari reparti:

Responsabile del Deposito	n. 1
Impiegati commerciali ed amministrativi	n. 4
Capo ribalta	n. 1
Operai	n. 3
Autisti	n. 1
Totale personale in organico	n. 10

Il **Direttore Stabilimento** e il **Sost. Direttore Stabilimento** sono in possesso dei requisiti di cui al Titolo XIII del DM 13 ottobre 1994 – “*Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l’installazione e l’esercizio dei depositi di G.P.L. in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg.*”

Le funzioni di custodia durante le ore notturne, sono svolte da una società contrattualizzata, in possesso dei requisiti e delle autorizzazioni prefettizie. Al personale operaio sono demandate le funzioni:

- trasporto con autobotte;
- carico/scarico autobotti;
- riempimento bombole GPL;
- manutenzione bombole, prevenzione e sicurezza antincendio.

Tipologia dell’azienda

L’attività svolta consiste nello stoccaggio, miscelazione, imbottigliamento e movimentazione del GPL (gas di petrolio liquefatti), normalmente commercializzato sia in bombole sia in piccoli serbatoi per uso domestico e/o autotrazione in funzione delle esigenze dei consumatori.

Nello stabilimento non avvengono processi di trasformazione chimica ma unicamente attività di carico, scarico, miscelazione e imbottigliamento.

I GPL - propano, butano e loro miscele - arrivano normalmente al deposito per mezzo di autocisterne e sono immessi nei serbatoi di deposito con operazioni a ciclo chiuso, senza dispersione di gas nell’atmosfera.

Il prodotto in uscita è movimentato per mezzo di piccole autocisterne e di autocarri adatti per il trasporto delle bombole. Lo schema di processo del nuovo impianto è differenziato in **reparto GPL imbottigliamento** e **reparto GPL per riempimento cisterne**. Le principali installazioni risultano:

Reparto GPL ad uso domestico

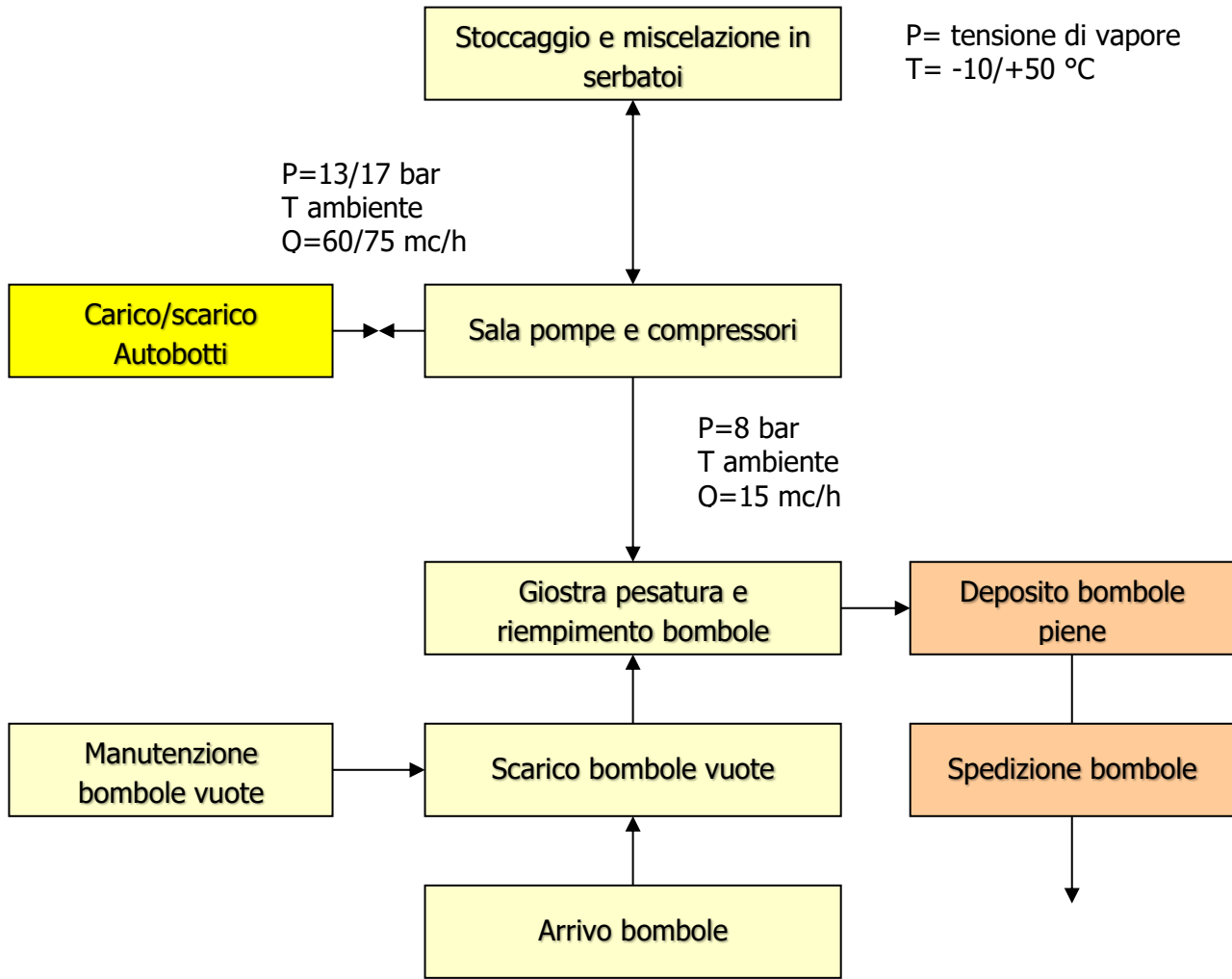
- n. 3 serbatoi di stoccaggio cilindrici orizzontali ricoperti di terra da mc. 200 cadauno;
- n. 1 sala pompe e compressori per la movimentazione del GPL;
- n. 2 punti di travaso autocisterne dotati di pesa a bilico;
- n. 1 capannone per il riempimento delle bombole e il deposito temporaneo delle piene; - n. 2 aree adibite allo stoccaggio bombole piene (**SUBENTRATA CON PARI QUANTITATIVI AL REPARTO GPL DISMESSO**)

Reparto GPL autotrazione dismesso

Sono inoltre presenti altre **installazioni secondarie** quali:

- locali pompe antincendio e riserva idrica;
- palazzina uffici e abitazione custode;
- locale adibito ad officina manutenzione e servizi operai;
- locale gruppo elettrogeno e quadri elettrici.

SCHEMA DI PROCESSO GPL AD USO DOMESTICO



Dati sugli impianti e depositi del processo produttivo

Serbatoi di stoccaggio g p l ad uso domestico

Il parco serbatoi è ubicato in area baricentrica ed è costituito da 3 serbatoi ricoperti di terra da 200 mc cadauno con le seguenti caratteristiche:

- diametro esterno 3,70 metri
- lunghezza totale 20,50 metri
- pressione di progetto 18 bar
- temperatura di progetto -10 / + 50 °C

Ogni serbatoio è dotato di un'unica linea in fase liquida da 6" sul fondo, saldata al mantello e incamiciata fino alla prima flangia "a vista". I serbatoi sono appoggiati su selle in c.a. e risultano totalmente ricoperti con sabbia inerte e terra superficiale per almeno 50 centimetri di spessore; le flange superiori sono "a vista".

I serbatoi dispongono di un sistema di protezione catodica ad anodi sacrificali; ogni serbatoio, mediante flange isolanti e giunti dielettrici, è isolato elettricamente dalle altre strutture esterne (piping e strumentazione). Il potenziale del sistema viene tenuto sotto controllo in continuo con strumentazione in apposito quadro ubicato nella parte accessibile del locale cabina elettrica.

Sulla flangia a monte della prima valvola d'intercettazione della tubazione di fondo in fase liquida, è prevista la derivazione per l'iniezione dell'acqua con:

- valvola pneumatica ON/OFF;
- valvola di non ritorno;
- valvola manuale.

Sulle connessioni di processo, al fine di garantire un'immediata intercettazione delle perdite, sono installate le seguenti valvole:

<i>aspirazione/immissione liquido</i>	valvola d'intercettazione manuale
<i>aspirazione/mandata compressori</i>	valvola a comando pneumatico
<i>spurgo/prelievo campione</i>	doppia valvola d'intercettazione, di cui una a chiusura automatica in assenza d'intervento dell'operatore

Le valvole sono progettate per pressioni non inferiori a 40 bar e sono Fire Resistant (per la minimizzazione delle perdite in caso d'incendio). Le valvole a comando pneumatico sono del tipo "mancanza aria chiude" e risultano alimentate con derivazione pneumatica termofondente in modo da chiudersi automaticamente in caso d'incendio. Anche in assenza di aria dalla rete, è possibile manovrare la valvola pneumatica con un volantino manuale.

Le connessioni della strumentazione risultano:

<i>trasmettitore di livello</i>	Indicazione locale e remota del livello
	allarme di alto livello (sovrariempimento serbatoio)
	allarme di basso livello (protezione pompa di aspirazione)
<i>trasmettitore di pressione</i>	allarme di alta pressione
<i>trasmettitore di temperatura</i>	Indicazione locale e remota della misura
<i>interruttore di livello</i>	blocco di altissimo livello



Serbatoi di stoccaggio ricoperti

Sala pompe e compressori gpl imbottigliamento

Tutte le pompe sono protette dal pericolo di surriscaldamento attraverso valvola di sfioro con ricircolo a serbatoio e un flusso stato, che per portata nulla in mandata, ne blocca il funzionamento.

Servizio	Portata (mc/h)	Pressione	Tipo
Imbottigliamento miscela	15	8	Pompa orizzontale
Imbottigliamento propano	15	8	
Carico autobotte GPL	60	13	
Scarico autobotte GPL	75	17	Compressore alternativo
Scarico autobotte GPL	75	17	

Punti di travaso GPL ad uso domestico

I due punti di travaso autobotti, sono dotati di braccio rigido sulla fase liquida e manichetta fase gas ed equipaggiati con dispositivo FLIP-FLAP sui terminali del braccio e della manichetta. L'insieme dei bracci e delle manichette può essere sezionato mediante valvole pneumatiche ON/OFF.

I punti di travaso sono dotati di:

- pavimentazione con pendenza 1% impermeabile;
- dispositivo di protezione da sovra riempimento con intercettazione automatica al raggiungimento del quantitativo impostato;
- sistema di messa a terra, che impedisce il travaso se non inserito;
- pulsanti di start/stop del macchinario;
- rilevatori di esplosività;
- impianti fissi di raffreddamento con due pulsanti di attivazione;
- rivelatori d'incendio.



Locale riempimento e deposito bombole

Nel locale imbottigliamento, aperto su 3 lati e protetto da impianto di raffreddamento, sono ubicate diverse zone di lavoro per le operazioni di riempimento, con giostra munita di bilance automatiche e caroselli di trasporto delle bombole nelle varie zone. L'imbottigliamento del gpl avviene mediante bilance semi-automatiche. La giostra utilizza pistole di riempimento ad aggancio e contatto pneumatico a quadrante sull'ago della bilancia, per il controllo del grado di riempimento.

<i>Bilance</i>	Il sistema di blocco automatico del riempimento è costituito da valvola a comando automatico posta nella manichetta di carico e comandata da relais attivati dall'indice della bilancia; in mancanza di aria compressa la valvola chiude
<i>Pistole automatiche</i>	Le pistole sono montate su manichette di gomma per gpl: aggancio e sgancio si effettuano manualmente mediante due pulsanti. All'atto dello sgancio, una valvola chiude automaticamente
<i>Controllo peso e tenuta</i>	Il controllo del grado di riempimento è fornito dall'indicazione della bilancia. La verifica della tenuta viene effettuata automaticamente mediante apposita apparecchiatura





Capannone imbottigliamento



Stoccaggio Bombole in Pallet lato Est



Stoccaggio Bombole in Pallet lato Ovest

2.2 - Informazioni sulle sostanze pericolose utilizzate e stoccate

Quantità massima presente nello stabilimento

Serbatoio	Tipologia	Capacità geometrica [m ³]	Quantità stoccate [t]				
			Miscela A	Miscela A0	Miscela A1	Miscela B	Miscela C
SA	Tumulato	200	108	82	100	94	92
SB	Tumulato	200	108	82	100	94	92
SC	Tumulato	200	108	82	100	94	92
Totale		600	324	246	300	282	276

Quantità di GPL in stoccaggio nei serbatoi

Ai fini della valutazione della massima quantità stoccabile all'interno del Deposito di Pace del Mela è stato fatto riferimento alla miscela A in quanto la più cautelativa.

Prendendo a riferimento la miscela A e il volume complessivo dei serbatoi fissi di stoccaggio di 600 m³, la massima quantità stoccabile all'interno dei serbatoi, risulta essere pari a **324 t**.

A tale quantità stoccabile nei serbatoi fissi sono da sommare (dati dell'ultimo Rapporto di Sicurezza):

- stoccaggio bombole temporaneo nel locale di imbottigliamento corrispondenti ad un quantitativo pari a **5 t**;
- stoccaggio bombole in pallet nell'area all'aperto lato Ovest, pari ad un quantitativo di **20 t**;
- nuovo stoccaggio bombole in pallet nell'area all'aperto lato Sud (in prossimità ex area autotrazione), pari ad un quantitativo di **63 t**;
- serbatoio stoccaggio GPL per impianto di riscaldamento Palazzina Uffici, pari ad un quantitativo di **0,4 t**;
- la quantità di GPL presente all'interno delle tubazioni ed apparecchiature stimata pari a circa **1 t**.

Pertanto, la quantità massima di GPL detenuta nel Deposito di Pace del Mela è pari a 413,4 t. IL totale GPL movimentato nell'anno 2024 è pari a 10.115 t.

**GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI (GPL)
Propano, Butano e loro miscele commerciali**

SCHEDA DATI DI SICUREZZA REV. 4.0 DICEMBRE 2022

IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'

Identificazione del prodotto

<i>Nome miscela</i>	<i>Numero Eines</i>	<i>Numero CEE</i>	<i>Numero CAS</i>	<i>Numero ONU</i>
Gas di Petrolio Liquefatto	649-202-00-6	270-704-2	68476-85-7	1965

Nomi commerciali o sinonimi

MISCELA A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B, C

<i>Codice UFI</i>

KYXS-TP66-0K04-A6G4

Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Impiego: combustibile per usi domestici, industriali, agricoli e carburante per motori a combustione interna.

Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: **ULTRAGAS C.M. S.p.A.**

- Sede Legale e Amministrativa: 00187 Roma – Via Sicilia n. 66

- R.E.A. Roma n. 924232

- N. Reg. Imprese (RM), C.F. e Partita I.V.A.: 01885890697

- Telefono: 06/489971 - Telefax: 06/42742132 - Telex: 622536 - Sito internet:
www.ultragas.it

- E-mail persona competente responsabile della SDS: – Indirizzo e -mail: info@ultragas.it –
Indirizzo p.e.c. : ultragas@pec.ultragas.it

Numero telefonico di emergenza - 090-9384721

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione risultante dall'applicazione del Regolamento CE 1272/2008

Codici di classe e di categoria di pericolo	Codici di indicazione di pericolo
Flam. Gas 1 (A)	H220
Press. Gas (Liq.)	H280

Elementi dell'etichetta

Etichettatura per la miscela, imballata in bombole ricaricabili o in cartucce metalliche non ricaricabili conformi alla UNI EN 417, si compone dei seguenti elementi *:



GHS 02

(Gas infiammabili, categoria di pericolo 1

A)

Indicazioni di pericolo e Consigli di prudenza

- H220: gas altamente infiammabile
- P102: tenere fuori dalla portata dei bambini
- P210: tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare
- P377: in caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo
- P381: in caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione
- P403: conservare in luogo ben ventilato

**Nota: L'etichettatura per le bombole ad uso combustione è semplificata in forza della deroga di cui all'Allegato 1, Sezione 1.3.2.1 del Regolamento 1272/08.*

Etichettatura per GPL sfuso



GHS 02

(Gas infiammabili, categoria di pericolo 1 A)

Indicazioni di pericolo e Consigli di prudenza

H220: Gas altamente infiammabile

H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini

P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare

P377: In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo

P381: In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione P410+403: Proteggere dai raggi solari e conservare in luogo ben ventilato

Altri pericoli

- L'accumulo di vapori in ambienti confinati può formare miscela esplosiva con l'aria specialmente in ambienti chiusi o dentro recipienti vuoti, non bonificati;
- L'accumulo di vapori in ambienti confinati può produrre asfissia (per carenza di ossigeno);
- I vapori sono invisibili anche se l'espansione del liquido produce nebbia in presenza di aria umida;
- I vapori hanno densità superiore all'aria e tendono a ristagnare in prossimità del suolo;
- Il contatto con il liquido può provocare gravi lesioni da congelamento alla cute e agli occhi;
- La combustione produce CO₂ (anidride carbonica), gas asfissiante. In carenza di ossigeno, per insufficiente aerazione/ventilazione/scarico dei fumi, può produrre CO (monossido di carbonio), gas fortemente tossico;
- Il forte riscaldamento del contenitore (ad esempio, in caso di incendio) provoca un notevole aumento di volume del liquido e di pressione, con pericolo di scoppio del recipiente che lo contiene.

COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Sostanze

Non applicabile.

Miscela

Composizione/Informazioni sugli ingredienti:

Gas di Petrolio Liquefatti Denaturante Odorizzante

La miscela è composta principalmente da Gas di Petrolio Liquefatti (GPL), costituiti da propano, butano e da piccole quantità di altri idrocarburi saturi (etano, isobutano) o insaturi (propilene e buteni). A livello di impurezze e additivi, se destinato alla combustione contiene un prodotto denaturante, a base di acetilacetone, nella misura di 4 g ogni 100 kg di GPL, come stabilito dal D.M. 21.3.1996 del Ministero delle Finanze.

Il GPL può, inoltre, contenere un prodotto odorizzante a base di tertbutilmercaptano (TBM), al fine di renderne rilevabile la presenza già a concentrazioni inferiori al L.I.E., ai sensi della Legge 6.12.1971,

n. 1083. L'odorizzazione del gas deve essere realizzata secondo la norma UNI 7133 (gas combustibili) e secondo UNI EN 589 (GPL per autotrazione).

I prodotti suddetti sono comunque presenti in concentrazioni inferiori ai limiti prescritti per l'indicazione obbligatoria in SDS.

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Gas di Petrolio Liquefatti [*]	Numero EINECS (649-202-00-6) Numero CAS (68476-85-7) Numero CEE (270-704-2)	> 99,9	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

[*] Questo prodotto contiene < 0.1 % p/p di 1.3 butadiene (EINECS 203-450-8). In accordo ai criteri previsti dall'UE (nota K - Allegato VI Reg (CE) 1272/2008), questo prodotto deve essere considerato come non cancerogeno e non mutageno.

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Descrizione delle misure di primo soccorso (4.1.1. e 4.1.2.)

Inalazione di prodotto in fase gas

- In caso di esposizione ad elevate concentrazioni di prodotto allontanare l'infortunato dalla zona inquinata avendo cura che i soccorritori siano adeguatamente protetti dal rischio di asfissia.
- sottoporre immediatamente l'infortunato a cure mediche qualora vi siano sintomi attribuiti ad inalazione di vapori.
- In attesa del medico praticare la respirazione artificiale se la respirazione è irregolare o si è fermata, praticare il massaggio cardiaco in caso di arresto cardiaco.

Contatto con la pelle di prodotto in fase liquida

- Irrorare con acqua la zona cutanea interessata, togliere con prudenza gli indumenti e lavare abbondantemente la parte lesa con acqua.
- Ricorrere al medico per il trattamento di eventuali lesioni da freddo.

Contatto con gli occhi di prodotto in fase liquida

- Irrorare abbondantemente gli occhi con acqua a palpebre ben aperte; ricorrere al più presto ad un medico specialista.

Ingestione

- Non applicabile.

Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Il contatto prolungato con il liquido in rapida evaporazione può causare ustioni da freddo.

Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di ustioni consultare un medico. In caso di ustioni da freddo che coinvolgono gli occhi, consultare un medico e predisporre il ricovero immediato.

MISURE ANTINCENDIO

Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Incendi di GPL di piccola entità possono essere spenti con estintori adatti per fuochi di **classe C**, ad esempio del tipo a polvere chimica o del tipo ad anidride carbonica.

L'impiego di estintori a polvere chimica e ad anidride carbonica è indicato anche per lo spegnimento di incendi coinvolgenti il mezzo di trasporto.

Mezzi di estinzione non idonei:

Non sono adeguati ai fuochi di GPL gli estintori ad acqua o a schiuma.

Pericoli speciali derivati dalla sostanza

La combustione della sostanza produce anidride carbonica (CO₂), gas asfissiante. In carenza di ossigeno, per insufficiente aerazione/ventilazione può produrre fumi tossici di monossido di carbonio (CO).

Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non estinguere un incendio se non è stato bloccato il flusso del prodotto o se non si è sicuri di poterlo intercettare subito. E' preferibile avere un rilascio incendiato anziché una nuvola di gas che si espande e può trovare una fonte di accensione.

Raffreddare con acqua bombole, serbatoi, tubazioni investiti dal fuoco per evitarne il surriscaldamento (con conseguente possibilità di scoppio).

Rilasci incendiati di notevole entità, quando non si riesce a spegnerli mediante intercettazione del flusso del gas, vanno ridotti e mantenuti sotto controllo con l'uso di idranti a getto frazionato.

Non utilizzare acqua a getto pieno su pozze incendiate.

Usare acqua a getto frazionato per diluire, sotto il limite inferiore d'esplosività, la concentrazione di eventuali nubi di gas.

L'equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio deve prevedere caschi, visiere, guanti e, nei casi più gravosi, tute antincendio ed autorespiratori.

MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenze.

- Non usare apparecchiature elettriche se non a sicurezza (ad es., antideflagranti);
- bloccare il rilascio all'origine se è possibile farlo senza rischio;
- evitare il contatto del liquido con la pelle e con gli occhi.

Per chi non interviene direttamente.

Il personale operativo deve indossare indumenti completi, atti a coprire anche gli arti superiori e inferiori, aventi caratteristiche di antistaticità e resistenza al fuoco. Inoltre, in funzione dell'attività svolta, devono essere indossati guanti di protezione antistatici e, in caso di rischio di contatto di fase liquida con occhi/volto, una protezione completa per la testa e per il viso, come visiera e/o occhiali di protezione

In caso di fuoriuscite o rilasci accidentali di sostanze:

- rimuovere le fonti di accensioni e favorire la ventilazione;
- isolare l'area di pericolo ed evacuare l'area stessa;
- informare le Autorità competenti in accordo con i piani per l'emergenza.

Per chi interviene direttamente

In caso di fuoriuscite o rilasci accidentali di sostanze:

- indossare indumenti antistatici in cotone o in lana a protezione totale del tronco e degli arti;
- proteggere gli occhi con occhiali o visiera;

- indossare scarpe antistatiche;
- proteggere le mani con guanti adeguati;
- in caso di interventi in luoghi con elevata presenza di gas, particolarmente in ambienti confinati, usare autorespiratore;
- se possibile, tenersi sopravento;
- provvedere all'adeguata ventilazione del luogo interessato;
- usare acqua a getto frazionato per diluire, al disotto del limite inferiore d'esplosività, la concentrazione di eventuali nubi di gas;
- impedire che il gas invada luoghi ribassati (es.: chiusini, cantine, ecc.), tenendo presente che i vapori sono più pesanti dell'aria;
- in caso di contenitori mobili (es.: bombole), se possibile, orientare i contenitori in modo da evitare la fuoruscita di liquido.

Precauzioni ambientali

La miscela non inquina l'ambiente, il maggior pericolo è che si crei una miscela esplosiva aria/GPL, pertanto, sarà necessario utilizzare l'acqua nebulizzata per ridurre la possibilità di formazione di miscela esplosiva ed agire per intercettare la perdita.

Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Bombole, serbatoi, tubazioni da bonificare devono essere preventivamente svuotate dalla fase liquida recuperandola in altri serbatoi e successivamente dai vapori della sostanza attraverso idonee apparecchiature, operando a circuito chiuso, secondo procedure che limitino il rilascio dei residui.

La bonifica si porta a termine mediante più riempimenti con acqua o inertizzazione con Azoto.

La bonifica di cisterne incidentate va operata con il supporto dei VVF secondo procedure di dislocamento di sicurezza in altre cisterne o bruciando la sostanza mediante apposite torce.

MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Precauzioni per la manipolazione sicura

- Evitare le dispersioni in atmosfera;
- Operare in luoghi ben ventilati;
- Non operare in presenza di fonti di accensione;
- Non lanciare o sottoporre a urti violenti i contenitori.
- Usare attrezzi antiscintilla;
- Nelle zone classificate secondo la Direttiva ATEX, impiegare apparecchiature ed

impianti elettrici a sicurezza, in esecuzione Ex, gruppo II G, classe di temperatura non inferiore a T2.

- Movimentare il prodotto con sistemi a circuito chiuso;
- Durante le operazioni di imbottigliamento e travaso curare la corretta messa a terra delle apparecchiature, osservare misure protettive contro l'accumulo e la scarica di energia elettrostatica.
- *si fa divieto a* mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro;
- *si raccomanda* di togliere gli indumenti e i dispositivi di protezione eventualmente contaminati.

Condizioni per l'immagazzinamento sicuro

- I depositi, gli stabilimenti di imbottigliamento e travaso devono essere progettati, realizzati e gestiti secondo le specifiche regole tecniche di prevenzione incendi di seguito elencate:
 - D.M. 13 ottobre 1994 “Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l’installazione e l’esercizio dei depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg”, e s.m.i. (Min. Interno)
 - Decreto 14 maggio 2004 “Regola tecnica di prevenzione incendi per l’installazione e l’esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m³.” come modificato dal decreto 4 marzo 2014 (Min. Interno)
 - Circolare 20 settembre 1956, n. 74 del Ministero dell’Interno, per le seguenti parti:
 - Parte Seconda “Norme di sicurezza per la costruzione e l’esercizio dei depositi di GPL in bombole, fino a 5.000 kg”
 - Parte Terza “Norme di sicurezza per le rivendite di GPL, fino a 75 kg”
 - Parte Quarta “Norme di sicurezza per gli impianti centralizzati di distribuzione di GPL in bombole, per usi civili, fino a 2.000kg”
 - UNI 7131 “Impianti a GPL per uso domestico e similare non alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione”
- Gli impianti di distribuzione stradale di GPL per uso autotrazione devono essere costruiti ed eserciti in conformità alle disposizioni del DPR 340/03 “Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione” e s.m.i.
- Nelle zone classificate secondo la Direttiva ATEX, impiegare apparecchiature ed impianti elettrici a sicurezza, in esecuzione Ex, gruppo II G, classe di temperatura non inferiore a T2.
- I serbatoi fissi, come attrezzature a pressione, devono rispettare i requisiti di progettazione e costruzione previsti dalla direttiva 97/23/CE (PED) ed essere sottoposti a verifica periodica a termini delle norme nazionali (in particolare: il

decreto 1° dicembre 2004, n. 329 del MAP ed il decreto interministeriale 11 aprile 2011).

- I recipienti mobili (bombole, fusti, autobotti, ecc.) devono rispettare i requisiti di progettazione, costruzione ed esercizio previsti dalla direttiva 2010/35/UE (TPED), recepita con decreto legislativo 12 giugno 2012, n. 78 “Attuazione della direttiva 2010/35/UE, in materia di attrezzature a pressione trasportabili e che abroga le direttive 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE e 1999/36/CE”. e dalle norme ADR.
- Non immagazzinare con gas ossidanti.

Usi finali specifici

Per gli usi specifici, seguire le norme tecniche e di buona prassi di riferimento sulla installazione delle apparecchiature e su loro utilizzo, in particolare il DECRETO 22 gennaio 2008, n. 37.

Informazioni di sicurezza e antincendio per gli utilizzatori sono riportate sulla pubblicazione “Sicuro gas”, curata dal Ministero dell’Interno Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile in collaborazione con il CIG Comitato Italiano Gas e Assogasliquidi, Associazione Nazionale Imprese Gas di Petrolio Liquefatti.

Requisiti essenziali per la sicurezza sono:

- **Ventilazione (1)** - I locali dove sono installati gli apparecchi di utilizzazione devono essere adeguatamente ventilati al fine di far affluire l’aria necessaria per la combustione;
- **Aerazione (2)** - I locali dove sono presenti apparecchi che scaricano nell’ambiente i prodotti della combustione, devono essere adeguatamente aerati per favorire il ricambio d’aria;
- **Evacuazione prodotti della combustione (3)** - Gli apparecchi che devono evacuare i fumi prodotti dalla combustione all’esterno dei locali di installazione, devono essere raccordati a sistemi di scarico come camini, canne fumarie, ecc., di sicura efficienza;
- **Dispositivi di sorveglianza di fiamma (4)** - Tutti gli apparecchi (ad esclusione dei piani di cottura, per i quali al momento non esiste l’obbligo) devono essere dotati di dispositivi di sorveglianza di fiamma per bloccare la fuoriuscita del gas in caso di spegnimento;
- **Tenuta degli impianti (5)** - Gli impianti di adduzione del gas combustibile devono essere a tenuta (non ci devono essere perdite di gas);
- **Rivelatori di gas (6)** - Questi dispositivi non sono obbligatori. Il loro eventuale impiego può tuttavia contribuire, con funzioni aggiuntive, ma non sostitutive, alla sicurezza di impiego del gas combustibile, mediante una funzione di rivelamento e segnalazione ottica/acustica della presenza di gas nonché, talvolta, di intercettazione del gas stesso. Il loro impiego non esonera comunque dal rispetto di tutti i requisiti prescritti dalla legislazione e dalle normative pertinenti

Parametri di controllo

Valori limite per l'esposizione professionale Nazionali:

N.D.

Comunitari:

N.D. ACGIH

2018: N.D.

DNEL: N.D.

PNEC: N.D.

Nota: Per l'individuazione delle concentrazioni pericolose per inalazione professionale oltre le quali sia prevedibile un danno da esposizione, in mancanza di Valori Limite di Esposizione nazionali o Comunitari, per prassi comune si fa riferimento al documento della ACGIH "Threshold Limit Value (TLV's) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEI's).

I TLV specifici per i Gas di petrolio liquefatti (GPL) - in precedenza ricondotti sotto la rubrica "Idrocarburi alifatici: Alcani [C1-C4]" ora eliminata - sono stati ritirati con l'edizione 2013.

Gli effetti critici sono riconducibili alla "asfissia" con un richiamo specifico al "Contenuto minimo di ossigeno" nelle atmosfere respirate

Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Assicurare una ventilazione adeguata. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e. gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

a) Protezione degli occhi/volto

In caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione completa per la testa e per il viso, come visiera e/o occhiali di protezione in conformità a UNI EN 166

b) Protezione della pelle

Usare indumenti completi, atti a coprire anche gli arti superiori e inferiori, aventi caratteristiche di antistaticità e resistenza al fuoco.

c) Protezione delle mani

i. Nelle attività di stabilimento, usare guanti di protezione antistatici, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con alta resistenza all'abrasione.

Nelle operazioni di travaso fase liquida, usare guanti di protezione antistatici, con protezione estesa all'avambraccio, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con

alta resistenza all'abrasione, internamente rivestiti a protezione dal rischio di ustioni da freddo.

ii. Altro

d) *Protezione respiratoria*

In caso di interventi in luoghi con elevata presenza di gas, particolarmente in ambienti confinati, usare autorespiratore conforme a UNI EN 529.

e) *Pericoli termici*

In caso di rischio termico (ustioni da freddo) per getto di liquido, usare visiere o schermi facciali conformi a UNI EN 166, indumenti a copertura completa del tronco e degli arti e guanti di protezione antistatici, con protezione estesa all'avambraccio, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con alta resistenza all'abrasione, internamente rivestiti a protezione dal rischio di ustioni da freddo.

f) *Controlli dell'esposizione ambientale*

Non sono richieste misure aggiuntive di gestione dei rischi

Altro

Non sono disponibili ulteriori evidenze o informazioni

PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	gas
Colore:	incolore
Odore:	caratteristico, sgradevole e costante; può essere odorizzato per uso combustione o autotrazione. Soglia olfattiva pari a 25% L.I.E. con odorizzante
PH:	non si applica ai gas
Massa volumica del liquido a 15° C, in Kg/l:	da 0,508 (propano) a 0,585 (butano), (metodo ASTM D 1657)
Massa volumica del vapore a 15° C, in Kg/m ³	da 1,86 (propano) a 2,45 (butano)
densità e/o densità relativa	non si applica ai gas
densità di vapore relativa	
* Tensione di vapore, in bar:	da 7,5 (propano) a 1,8 (butano), (metodo ASTM D 1267)
*Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione in °C:	da - 42 (propano) a - 0,5 (butano)
* Punto di fusione /punto di congelamento in °C:	non si applica ai gas
Infiammabilità	Gas infiammabile.
* Temperatura di autoaccensione, in °C:	da 468 (propano) a 405 (butano)
* Punto critico, in °C:	da 96,5 (propano) a 151 (butano)

***limite inferiore e superiore di esplosività: % in volume	Inferiore: 1,86 ÷ 2,27 Superiore: 8,41 ÷ 9,5
Punto di infiammabilità, in °C	non si applica ai gas
Temperatura di decomposizione, in °C	non applicabile, in quanto si applica soltanto a sostanze e miscele autoreattive, a perossidi organici e ad altre sostanze e miscele che possono decomporsi
Solubilità:	trascurabile
coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	non si applica alle miscele
** viscosità cinematica, in mm ² /s	non si applica ai gas
caratteristiche delle particelle	non si applica ai gas

Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici
Nessuna ulteriore informazione disponibile

Altre caratteristiche di sicurezza

** Conducibilità termica in fase liquida a 15°C in W/m x °C:	13 x 10 ⁻²
****Conducibilità elettrica in fase liquida (a 0°÷20°C) in S x m ⁻¹	0,1 ÷ 0,5 x 10 ⁻¹² (propano), 1 ÷ 5 x 10 ⁻¹² (butano)
Idoneità materiali:	Scioglie i grassi e attacca la gomma naturale. Non corrode i materiali metallici

Proprietà tossicologiche e chimico-fisiche

Note:

* In condizioni standard la miscela si presenta in fase gassosa, le informazioni qui riportate fanno riferimento alle condizioni in cui la miscela è immessa in consumo

** La MISCELA sarà caratterizzata da valori proporzionali alle concentrazioni di butano e propano.

*** Technical Data Book – A.P.I. (2nd edition, 1970)

**** il termine «limite di esplosività» è sinonimo di «limite di infiammabilità», utilizzato al di fuori dell'Unione

***** Encyclopédie des gaz – ELSEVIER (1976)

Quando non sufficientemente odorosi, i GPL vengono odorizzati allo scopo di consentirne il rilevamento olfattivo prima del raggiungimento di concentrazioni pericolose in caso di dispersioni in aria. (legge 6.12.1971, n. 1083, e norma UNI 7133).

STABILITÀ E REATTIVITÀ

Reattività

Può reagire a contatto con forti ossidanti.

Stabilità chimica

Non si evidenziano condizioni di instabilità.

Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con forti ossidanti può causare pericolo di incendio. In miscela con ossidanti forti può generare esplosioni.

Condizioni da evitare

- Evitare la formazione di miscele esplosive con aria ed il contatto con qualsiasi fonte di ignizione.
- Evitare il forte riscaldamento del prodotto e dei contenitori in quanto può portare al loro scoppio
- Evitare la violenta decompressione dei recipienti con contenuto bifasico in quanto può generare forte raffreddamento, con temperature molto inferiori a 0°C.
- Evitare il contatto con gli ossidanti forti (ossigeno, protossido d'azoto, cloro, fluoro, ecc.).

Materiali incompatibili

Incompatibile con agenti ossidanti.

Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si evidenzia la possibilità di decomposizione o degradazione.

In caso di innesco, una miscela gas-aria entro i limiti di infiammabilità brucia con reazione esotermica e produzione di ossidi di carbonio (CO₂, CO)

INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

a) Tossicità acuta

Il prodotto è costituito da gas a temperatura e pressione ambiente per cui considerazioni sulla tossicità orale e cutanea non sono ritenute rilevanti.

Orale: in conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché il gas di petrolio è infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Inalazione: Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi. Tali risultati non portano ad alcuna **classificazione nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose:**

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via Inalatoria			
RATTO Inalazione	LC50 (15 minuti):800000 ppm (maschi/femmine) LC50 (15 minuti):14442738 mg/m ³ (M/F) LC50 (15 minuti):1443 mg/l (M/F)	Studio chiave Propano	Clark DG and Tiston DJ (1982)
Studi sull'uomo Popolazione Generale	L'odore non è rilevabile sotto 20.000 ppm (2%) e una concentrazione di 100.000 ppm (10%) ha prodotto lieve irritazione per gli occhi, naso e delle vie respiratorie ma ha causato lievi vertigini nel giro di pochi minuti.	Peso delle evidenze	Anon 1982 Herman (Chairman 1966)

Cutanea: In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

b) Corrosione/irritazione cutanea.

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative. Alcuni studi dose-risposta condotta sull'uomo dimostrano che il propano e il butano non hanno effetti irritanti e corrosivi per pelle e mucose. Il contatto con il gas liquefatto può produrre ustioni da freddo.

c) Gravi danni oculari/irritazione oculare ~~gravi~~

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria

Non sono disponibili studi che indicano questo tipo di effetto

Sensibilizzazione cutanea.

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto.

e) Mutagenicità delle cellule germinali

Nessuna evidenza di genotossicità per i maggiori componenti del GPL. Inoltre, il prodotto contiene benzene e 1,3-butadiene in C <0,1% pertanto non è classificato mutageno ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Test in Vitro Test di Ames in Salmonella strains OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Metano	National Toxicology Program (1993)
Test in Vitro Test di Ames in Salmonella typhimurium OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Propano	Kirwin CJ and Thomas WC (1980)
Test in Vivo Test del micronucleo RATTO Inalazione OECD Guideline 474	Negativo	Studio chiave GPL	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

f) Cancerogenicità

Nessuna evidenza di cancerogenicità per i maggiori componenti del GPL. Inoltre, il prodotto contiene benzene, e 1,3-butadiene in C <0,1%, pertanto non è classificato cancerogeno ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

g) Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la riproduzione: Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi. La maggior parte degli studi non ha mostrato prove coerenti di tossicità per la fertilità, pertanto il prodotto non è classificato tossico per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Studio in vivo RATTO Esposizione inalatoria 13 sett., 6 h/g., 5 g/sett.) OECD Guideline 413	NOAEC: 10000 ppm (M/F) Nessun effetto sul ciclo mestruale, sulla	Studio chiave GPL	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

EPA OPPTS 870.3465 (90-	spermatogenesi, mobilità e conta spermatica.		
----------------------------	--	--	--

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi: di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi. La maggior parte degli studi non ha mostrato prove coerenti di tossicità sullo sviluppo/ teratogenesi per i principali componenti del GPL. Inoltre, il prodotto non contiene monossido di carbonio in concentrazione superiore allo 0,2%, pertanto non è classificato tossico per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Studio in vivo RATTO Esposizione inalatoria M: 2 sett. prima dell'accoppiamento e 28 g. (minimo) dopo l'accoppiamen to F: 2 sett.prima dell'accoppiamento 0- 19 g. di gestazione 6 h/g., 5 g. a sett. Concentrazioni: 0, 1600, 5000 and 16000 ppm OECD Guideline 422 EPA OPPTS 870.3650	NOAEC (tossicità materna): 16000 ppm (nessun effetto di tossicità sistemica alla concentrazione più alta testata) NOAEC (tossicità materna): 19678 mg/m ³ aria NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 16000 ppm (nessun effetto sullo sviluppo) NOAEC (tossicità sullo sviluppo):19678 mg/m ³ air	Studio chiave Etano (read- across)	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2010a)

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:

Non sono disponibili informazioni

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:

Orale: In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Cutanea: In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in

grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Inalazione: Propano: In uno studio condotto per un periodo di 6 settimane su ratti maschi e femmine non si sono osservati effetti neurologici, ematologici, o clinici. A dosi di 12.000 ppm gli animali di sesso maschile hanno mostrato una diminuzione del 25% di peso durante la prima settimana di esposizione. La concentrazione più bassa alla quale si sono osservati effetti avversi (LOAEC) in questo studio è di 12.000 ppm (equivalente a 21.641 mg/m³).

j) Pericolo di aspirazione:

Non applicabile.

Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni

INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati misurati per gli endpoint della tossicità acquatica e non sono stati derivati i PNEC(S) per le acque dolci, acque marine, sedimenti e suolo. In conformità con la colonna 2 di REACH, allegato VII e VIII, le prove di tossicità acuta non devono essere realizzate se esistono fattori attenuanti che indichino che la tossicità acquatica è improbabile. Questo prodotto è costituito da sostanze gassose a temperatura e pressione standard, le quali sono principalmente ripartite in aria piuttosto che acqua sedimenti e suolo.

Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi.

Endpoint	Risultato	Commenti
<i>Tossicità acquatica</i>		
Invertebrati Daphnia Breve termine	LC50 48/h: 14,22 mg/l	Studio chiave CAS 106-97-8 (Butano) USEPA OPP (2008)
Pesce Breve termine	L50 96/h: 24,11 mg/l	Studio chiave CAS 106-97-8 (Butano) QSAR EPA 2008

Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica

Questo prodotto può contribuire alla formazione di ozono nell'atmosfera in prossimità della superficie. Tuttavia, la formazione fotochimica di ozono dipende da una complessa interazione di altri inquinanti atmosferici e delle condizioni ambientali.

Degradabilità biotica

Sono stati condotti degli studi di QSAR con l'etano il quale ha una biodegradabilità del 100% in 16 giorni. L'etano non è un componente dei gas di petrolio ma la sua struttura è rappresentativa dello stream, ed è possibile un read-across, pertanto sulla base di quanto detto sopra il prodotto è biodegradabile.

Potenziale di bioaccumulo

Il log Pow per il GPL è stimato nel range 1,09-2,8, pertanto il prodotto non è bioaccumulabile.

Mobilità nel suolo

Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB

Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati mostrano che le proprietà del prodotto non soddisfano i criteri specifici dettagliati nell'allegato XIII o non permettono un confronto diretto con tutti i criteri di cui all'allegato XIII, ma tuttavia, indicano che il prodotto non avrebbe tali proprietà, per cui lo stesso non è considerato un PBT / vPvB.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non applicabile al GPL

Altri effetti avversi

Non presenti.

CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Non sono prevedibili nel normale utilizzo necessità di smaltimento del prodotto. Prima dello smaltimento dei contenitori vuoti di proprietà dell'utilizzatore è necessario procedere alla loro bonifica con acqua o gas inerte e alla verifica dell'assenza di miscela esplosiva secondo le norme di buona tecnica. I contenitori di proprietà della Ultragas C.M. S.p.A. devono essere restituiti dopo il loro utilizzo.

Metodo di trattamento dei rifiuti

Prendere tutte le misure necessarie per evitare la dispersione di prodotto in atmosfera. Non smaltire la sostanza nelle fognature e nell'ambiente.

Non smaltire attraverso le acque reflue.

In caso di smaltimento di prodotto per emergenza, se ne consiglia la combustione sotto controllo di tecnico qualificato.

Non esiste un problema di smaltimento di contenitori relativi all'utilizzo, trasporto e stoccaggio, in quanto i contenitori (bombole, fusti, ecc.) sono normalmente ricaricabili.

I contenitori non più riutilizzabili vanno messi fuori servizio secondo la norma UNI EN 12816 e smaltiti secondo il D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Numero ONU o numero ID

UN 1965

Designazione ufficiale ONU di trasporto

Idrocarburi gassosi in MISCELA liquefatta, n.a.s., come:

MISCELA A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B e C

Per le MISCELE suddette, i seguenti nomi, usati nel commercio, sono ammessi per la designazione della materia:

Butano, per le MISCELE A, A01, A02
e A0; Propano, per la MISCELA C

Classe di pericolo connesso al trasporto

Classe	2
Codice di classificazione	2F
Etichette di pericolo	2.1

Gruppo di imballaggio

Non applicabile

Pericoli per l'ambiente

Il trasporto per via mare è sottoposto alle norme I.M.D.G., Divisione 2.1, rubricato sotto UN 1965 o UN 1075.

La sostanza non è pericolosa per l'ambiente.

Il trasporto per via aerea è sottoposto alle norme I.C.A.O. / I.A.T.A., Divisione 2.1, rubricato sotto UN 1965 o UN 1075.

Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto del GPL deve avvenire in cisterne rispondenti alle normative vigenti oppure in bombole dotate di tappo sigillo, opportunamente amarrate sul veicolo e assestate fra loro con mezzi appropriati, in modo tale da evitare ogni spostamento significativo le une rispetto alle altre ed in rapporto alle pareti del veicolo. Il carico è considerato sufficientemente protetto se tutto lo spazio di carico è completamente riempito.

In particolare, le bombole possono essere trasportate:

- distese nel senso trasversale.
- distese nel senso longitudinale con il collare verso il centro del veicolo, tranne quelle in prossimità della parete trasversale anteriore, che devono essere disposte

- trasversalmente;
- verticali.



Etichetta trasporto: 2.1

In alternativa, simbolo (fiamma e numero) nero o bianco su fondo rosso.

Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC: n.a.

INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza:

- 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”
- D.M. 13 ottobre 1994 “Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l’installazione e l’esercizio dei depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg”, e s.m.i. (Min. Interno)
- Decreto 14 maggio 2004 “Regola tecnica di prevenzione incendi per l’installazione e l’esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m³.” come modificato dal decreto 4 marzo 2014 (Min. Interno)
- Circolare 20 settembre 1956, n. 74 del Ministero dell’Interno, per le seguenti parti:
 - Parte Seconda “Norme di sicurezza per la costruzione e l’esercizio dei depositi di GPL in bombole, fino a 5.000 kg”
 - Parte Terza “Norme di sicurezza per le rivendite di GPL, fino a 70 kg”
 - Parte Quarta “Norme di sicurezza per gli impianti centralizzati di distribuzione di GPL in bombole, per usi civili, fino a 2.000kg”
- D.Lgs 12 giugno 2012, n. 78 “Attuazione della direttiva 2010/35/UE, in materia di attrezzature a pressione trasportabili e che abroga le direttive 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE e 1999/36/CE.”

□

Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile.

H220: gas altamente infiammabile

H280: contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
P102: tenere fuori dalla portata dei bambini

P210: tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco.

Vietato fumare

P410+P403: proteggere dai raggi solari e conservare in luogo ben ventilato

NdR- ATTENZIONE: Le classificazioni Carc. 1B e Muta. 1B non sono necessarie, in forza della Nota K, per le sostanze che contengono meno dello 0,1% di 1.3Butadiene peso/peso. Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-) P210- P403. In conseguenza di quanto sopra la Scheda tratta unicamente delle sostanze non classificate cancerogene e mutagene.

I lavoratori devono essere informati, formati ed addestrati sulla pericolosità del GPL, in base alle loro specifiche mansioni e secondo le pertinenti norme di legge.

Di seguito vengono elencate le più importanti norme di legge e regole tecniche contenenti disposizioni in materia.

- D.M. 13.10.1994 (Min. Interno), Titolo XIII, punto 13.1 “Personale”
- Decreto 15.5.1996 (Min. Ambiente) “Procedure e norme tecniche di sicurezza nello svolgimento delle attività di travaso (di GPL) di autobotti e ferrocisterne”
- D.M. 10.3.1998 (Min. Interno) “Obbligo di formare e addestrare gli addetti alle squadre antincendio e alla gestione delle emergenze per tutte le attività soggette a certificato di prevenzione incendi”
- 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” (Allegato B, appendice 1)
- D. 14 maggio 2004 “Regola tecnica di prevenzione incendi per l’installazione e l’esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m³.”
Titolo VI NORME DI ESERCIZIO - 17. Requisiti del personale.
- ADR 2017, Parte 1,
 - Capitolo 1.3 “Formazione delle persone addette al trasporto di merci pericolose”
 - Capitolo 1.4 “Obblighi di sicurezza degli operatori”
 - Capitolo 1.10 “Disposizioni concernenti la sicurezza”
- D.Lgs 9.04.2008, n. 81 “attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

Legenda – Abbreviazioni e acronimi

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA); ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada;

CLP Classification, labelling and packaging (Regolamento EC 1272/2008, relative a Classificazione, Etichettatura ed imballaggio delle sostanze e delle miscele);

D Decreto;

D.M. Decreto ministeriale;

D.Lgs Decreto legislativo;

Circ. Circolare

Min. Ministero

IATA International Air Transport Association (Associaz. Internaz. del Trasporto Aereo) ICAO International Civil Aviation Organisation (Organizzaz. Internaz. dell'Aviazione Civile)

IMDG International Maritime Dangerous Goods code (Codice del Trasporto Marittimo delle merci pericolose)

REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals) Regolamento (CE)

n. 1907/2006, relativo a Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizione delle sostanze chimiche

RID Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose per ferrovia;

TLV-TWA Concentrazione media ponderata per giornata lavorativa di 8 ore e 40 ore settimanali

Fonti dei dati utilizzati:

Handbook butane-propane gases - Denny, Luxon and Hall (4th ed. 1962) Engineering Data Book – Gas Processors Suppliers Association (fifth revision, 1981) Technical Data Book – A.P.I. (2nd edition, 1970)

Encyclopèdie des gaz – ELSEVIER (1976)

ECB - ESIS - European Chemicals Substances Information System

ACGIH “Threshold Limit Value (TLV’s) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEI’s), edizioni 2013 e 2014

N.d.R.

Le variazioni rispetto alla precedente revisione (Settembre 2021) sono relative ad alcune correzioni di forma ed alcuni aggiornamenti della normativa citata. Di seguito l'elenco delle sezioni revisionate:

Identificazione prodotto quale miscela anziché sostanza Indicazioni dei Centri Antiveleni.

Aggiornamento etichettatura.

Aggiornamento Composizione/Informazioni sugli ingredienti della miscela.

Aggiornamento mezzi di estinzione.

Aggiornamento Precauzioni ambientali e Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.

Aggiornamento/Inserimento Controlli tecnici idonei

Aggiornamento delle Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aggiornamento del Metodo di trattamento dei rifiuti.

Aggiornamento informazioni sulla normativa specifica.

La presente Scheda è redatta in conformità al Regolamento (CE) 1272/2008 s.m.i, al Regolamento (UE) n. 1907/2006 del 29 maggio 2007 e s.m.i..

Le informazioni contenute nella presente scheda si riferiscono solo al prodotto identificato e possono non valere se il prodotto viene usato in combinazione con altri o per usi diversi da quelli previsti.

Le informazioni contenute nella presente Scheda sono basate sulle conoscenze in nostro possesso alla data 29 aprile 2019.

Gli utilizzatori a valle ed i distributori destinatari della presente Scheda devono predisporre la propria scheda di dati di sicurezza sulla base degli scenari e delle informazioni pertinenti.

SEZIONE 3
ELEMENTI TERRITORIALI ED AMBIENTALI VULNERABILI ESPOSTI A RISCHIO

COMUNE DI PACE DEL MELA

Strutture civili e abitazioni

Essendo il deposito inserito in un'area industriale contigua alle località di C/da Gabbia e Frazione Giammoro, s'individuano le seguenti strutture residenziali, in funzione della distanza dai punti critici dell'impianto:

	numero abitazioni	Presenze
tra 0 e 70 metri	-	-
tra 70 e 110 metri	1	4
tra 110 e 265 metri	29	116

Presenze Complessive	Presenze anziani	Presenze Bambini	Presenze Disabili
120	55	10	0

Via	N. Edifici	Presenze Complessive	Presenze anziani > 70	Presenze Bambini 0 - 17	Presenze Disabili
Statale da 362 a finire	11	39	6	3	0
Statale da 389 a finire	13	35	7	4	0
Malapezza da 13 a finire	12	34	7	1	0
Via Rosati	3	24	3	4	0
Via Calderone	21	73	9	11	0

Centri sensibili e infrastrutture critiche (scuole, luoghi di culto, ...)

Nell'area interessata, s'individuano i seguenti edifici pubblici, con le relative presenze per ogni struttura:

	Edificio pubblico	Presenze	Indirizzo	Responsabile	N° tel.
tra 0 e 500 metri	Scuola Materna	26	V. Gabbia	Parisi Rosanna	090-9385206
tra 500 metri e 1 Km	Chiesa SS. Maria del Rosario	1	V. Libertà 1	Siracusano Sergio	090-9384020
	Scuola Elementare	104	V. Bachelet	Raffa Catia	090-9384957
	Scuola Materna	85	V. Bachelet	Alosi Giacoma	090-9384877
	Stazione Ferroviaria	18	V. Stazione	Sodo Francesco	3138358696
	Banca Unicredit	10	V. Nazionale	Lo Cascio Benedetto	090-9190705
	Banca BNL	15	V. Nazionale	La Fauci Giuseppe	090-2509391 3482886787

Strutture industriali insediate

Il deposito è inserito nell'area industriale di Giammoro, pertanto sono presenti altri insediamenti quali:

N.	Ditte insediate	Tipologia	Addetti	Indirizzo	Responsabile	N. Telefono
1	F.M.C. Italy srl	Lavorazione agrumi	57	Zona Industriale	Aricò Domenico (CIRT)	090-9384410
2	Celertrasporti Lucchesi	Società trasporti di	14	“	Salvatore Valore	090-9385249
3	Magazzino	Deposito birra	-	“	Giorgio Gringeri	090-9385249
4	Betongreen	Manufatti cemento in	2	“	Avv. Francesco Basile	090-9385345
5	Maxi Italia	Deposito casalinghi	6	“	De Domenico Armando	090-9384184
6	Pelka Distribuzione	Deposito	14	“	Formica Pasquale	090-9385139
7	F.Ili Cambria srl	Deposito generi alimentari	32	“	Ing. Maria Gisella Natale	090-9385738
8	Duferdofin	Ex Acciaieria	150	“	Ing. Silvia Messina	090-9386111
9	Laboratori Plants	Industria farmaceutica	5	“	Dott.ssa Luisa Coletta	090-9387033
10	AL.Ma.S. srl	Rivenditore macchine	10	“	Pino Natale	090-9385106
11	CIRT	Uffici	4	“	Aricò Domenico	090-9384326
12	G.D.S. srl	Deposito azienda commerciale	-	“	Bellinvia Carmelo	090-9384893
13	Citrofood srl	Trasformazione agrumi	25-40	“	Carmelo Caratozzolo	090-9383190
14	Sicon	Produzione preforme in PET	21	“	Antonino Schepis	090-9385333

Strutture ricettive

Denominazione	Distanza (m)	Posti letto	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
B&B Don Gaspano	1500	10	Via A. Torre	Giulia Aragona	368.7759826
King Bowling	1900	100	Via Nazionale, 362	Sciotto Paolo	090.9385735
La valle del mela	1700	40	Via Rosati		3479940867

Strutture commerciali

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Mondolegno	1100	200	C.da Malapezza	Mastroeni e partner	353.4075260
Ortofrutta campo	1400	50	Via Nazionale, 389	Campo Davide	0907384980
Conad	1400	100	Via nazionale, 389	Catalfamo Cosma	3299372177
Terranova	1200	40	Via Nazionale, 111	Guido Terranova	0909385328
Calapà	1250	30	Via Nazionale, 360	Calapà Nicola	0909385140
Mobilzeta	1350	20	Via Nazionale, 360	Patrizia Franceschini	0909385568
Sciotto Automobili	1500	50	Via Nazionale, 362	Paolo Sciotto	0909384278

Infrastrutture trasporti terrestri

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Linea ferroviaria Messina-Palermo	Da 0 a 900				
Autostrada A20	Da 800 a 2000				
SS113	Da 800 a 2000				
Strada ASI-Viadotto ASI	Da 800 a 2000				
Vie Comunali	Via Malapezza – C.da Mandravecchia – C.da Bagnara				

Infrastrutture trasporti marittime

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
PONTILE DUFERCO			VEDERE DATI DUFERCO "STRUTTURE INDUSTRIALI"		

Infrastrutture trasporti aeree

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Elisuperficie Giammoro	1100	Di giorno si, di notte no	C.da Malapezza snc	ELISICILIA	0932-798560 393-9354011

Operatività notturna per uso elisoccorso e protezione civile.
Coordinate WGS84 N 38° 11' 55" / E 15° 17' 37" – Altitudine 8,0 m s.l.m.

Sanità/Assistenza : nessuna

Luoghi di Istruzione : nessuno

Luoghi di Culto : nessuno

Vettori di trasporto merci e persone : nessuno

Strutture sportive pubbliche : nessuna

Risorse idriche comunali (pozzi, serbatoi, etc) : nessuna

Gasdotto ed Elettrodotto : nessuno

Forze dell'Ordine : nessuna

Comune di S. Filippo del Mela

dati riferiti a tutto ciò di sensibile che ricade nel raggio di 2 km it alert

Tipologia insediamento	N.°	presenze
Abitazioni civili	204	566
Edifici pubblici	3	152
Strutture industriali- commerciali ad alta densità isitolari	9	Addetti 44 visitatori 100

N. Edifici	Presenze Complessive	Presenze anziani	Presenze Bambini	Presenze Disabili
Dato Istat non disponibile	90	55	10	0

Sanità/Assistenza

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Cooperativa assistenziale Genesi	600	30	Archi – Cucugliata loc. Condali		

Luoghi di Istruzione

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Scuola Elementare E. De Filippo	450	28	Archi Naz.	Franca Caizzzone	090- 9384952

Luoghi di Culto

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Chiesa- Parrocchia Maria SS. Della Catena	280	100	Archi Naz.	Don Giuseppe Trifirò	090-9387952 3497441577

Strutture ricettive

Denominazione	Distanza (m)	Posti letto	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Agriturismo Fontanelle	730		Via vecchia Nazionale – Fraz. Crocecaruso	Marullo Giuseppina	

B&B del Mela	1.190		Via vecchia Nazionale – Fraz. Crocecaruso		
--------------	-------	--	--	--	--

Strutture commerciali

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Lidl	1.450	200	Zona ASI - Masseria Via Firenze s.n.c.		
Mads	1.400	20	Zona Asi - Masseria Via Firenze s.n.c.	Gitto Rosaria	3283226498
LoveKasa	1.400	30	Zona Asi - Masseria		
Parco Commerciale Corolla (O.V.S., Bruno Euronics, Brico, Toys Planet, Gipys, Pittarosso, Calcagno srl, Bahira bar)	1.500	400 (numero elevato suscettibile di variazioni)	Zona Asi – Masseria – Via Firenze	Dott. Grillo Santi	
Hard Discount	600	60	Zona Asi – Archi		
Iperstore srl	600	50	Zona Asi – Archi	Hu Yunta	0909214050
Distributore Q8	1.085	10	S.S. 113		
Distributore Società Green Arc srl - Gas Metano	527	10	Zona Asi – Archi		
Armeria Italiano Venanzio	50	3	S.S. 113 – n° Frazione Archi	Venanzio Italiano	3381998850

Vettori di trasporto merci e persone

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.

Strutture sportive pubbliche

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Baby park con campo di calcetto	490		S.S. 113 – Frazione di Archi	Comune San Filippo del Mela	

Infrastrutture trasporti terrestri

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Linea ferroviaria	DA 0 A 100				
Autostrada A20	1200				
SS113	DA 100 A 1000				
Strada ASI- Viadotto ASI	DA 300 A 800				
Vie Comunali					

Risorse idriche comunali (pozzi, serbatoi, etc)

Denominazione	Distanza (m)		Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Sorgente Serbatoio	670		C d CONDALI		

Gasdotto

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
GASDOTTO C.Da CUCUGLIATA	850				
GASDOTTO C.Da CONDALI	650				

Forze dell'Ordine

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
CARABINIERI STAZ SAN FILIPPO DEL MELA					

Strutture ricreative : nessuna

Sanità/Assistenza : nessuna

Luoghi di Istruzione : nessuno

Luoghi di Culto : nessuno

Vettori di trasporto merci e persone : nessuno

Strutture sportive pubbliche : nessuna

Risorse idriche comunali (pozzi, serbatoi, etc) : nessuna

Gasdotto ed Elettrodotto : nessuno

Infrastrutture trasporti marittime : nessuna

Comune di San Pier Niceto

dati riferiti a tutto ciò di sensibile che ricade nel raggio di 2 km it alert

Via	N. Edifici	Presenze Complessive	Presenze anziani > 70	Presenze Bambini 0 - 17	Presenze Disabili
Nazionale	11	15	4	0	0
Largo Amato	8	8	0	1	0
Via Sen. Pitrone	32	55	7	1	0
Via Mendoliere	40	87	6	24	0
Via Europa	27	133	19	2	0
Vico I Europa	6	17	6	0	0
Vico II Europa	1	1	1	0	0
Vico III Europa	3	8	3	0	0
Vico IV Europa	5	7	2	0	0
Via Rosetta Ilacqua	9	26	9	2	0
Via Rosario Livatino	9	56	14	6	0
C.da San Biagio	5 fabbr. 14 fabbriche	7	3	0	0

Sanità/Assistenza : nessuna

Luoghi di Istruzione : SCUOLA ELEMENTARE CHIUSA

Luoghi di Culto : CHIESA MARIA IMMACOLATA

Strutture ricettive

Denominazione	Distanza (m)	Posti letto	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
B&B Ponte Muto	10	5	Via Nazionale	Amato Antonino	347.8243974

Strutture ricreative

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Lob23 Padel	450	2	Strada Arginale Torrente Niceto 2	Formica Domenico	3472926011

Strutture commerciali

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
GANGEMI SERRAMENTI	200	3	Via Sen. Pitrone 228	Gangemi Christian	3479124057
Officina Fucile e Basile	180	2	Via Sen. Pitrone 190	Basile Salvatore	3288769381
Flexoprint	175	4	Via Sen. Pitrone 190/A	Marino Rocco	3461372017
Esb Language Experience	50	2	Via Sen. Pitrone 193	Maimone Maria Rosa	3497514371
Dea Cosmetic	30	3	Largo Amato 1	Fareri Caterina Salvatrice	3275848211
Mamau Kids abbigliamento	25	1	Largo Amato 3	Nastasi Fiorangela	3429443864
Le Delizie della Frutta	10	2	Largo Amato, 7	Calcagno Maria Catena	3388847476
Notaio Eloisa Germana	10	2	Largo Amato, 7	Eloisa Germanà	0909914201
Zoo Market	0	2	Via Nazionale 2	Runcio Mario Tindaro	3289728076
Lavorazione Marmi Vita Pietro	10	2	Via Nazionale 1	Vita Pietro	3401983294
Officina Pollicino Giuseppe	10	1	Via Nazionale 1	Pollicino Giuseppe	3491933605
Studio Dentistico Lombardo	0	1	Via Nazionale 5	Lombardo Antonino	3331655760
Notaio Fabio Tierno	10	2	Via Nazionale 9	Fabio Tierno	3393112316
Pizzeria Scibilia	500	4	Via Agretta 1	Cipriano Placido	3473763638

Sala Giochi	500	1	Via Agretta 3	Cipriano Marialucia	3472601800

Infrastrutture trasporti terrestri

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.
Linea ferroviaria Messina-Palermo	Da 0 a 900				
Autostrada A20	Da 800 a 2000				
SS113	Da 800 a 2000				
Strada ASI-Viadotto ASI	Da 800 a 2000				
Vie Comunali	Via Malapezza – C.da Mandravecchia – C.da Bagnara				

Infrastrutture trasporti marittime

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.

Infrastrutture trasporti aeree

Denominazione	Distanza (m)	Presenze	Indirizzo	Responsabile	Rec. Resp.

Risorse idriche comunali (pozzi, serbatoi, etc) : nessuna

Gasdotto ed Elettrodotto : nessuno

Forze dell'Ordine : nessuna

Vettori di trasporto merci e persone : nessuno

Strutture sportive pubbliche : nessuna

Strutture Industriali ed artigianali insediate entro 2 KM (San Pier Niceto)

N.	Ditte insediate	Tipologia	Addetti	Indirizzo	Responsabile	N. Telefono
1	Simone Gatto srl	Produzione di succhi e olii essenziali da agrumi	60	C/da San Biagio	Vilfredo Raymo	3479834778
2	R.C. IMPIANTI di Raffa Carmelo	Impianti termoidraulici	6	C/da San Biagio	Raffa Carmelo	3387234080
3	SA FIRE PROTECTION	Fornitore di sistemi di protezione antincendio	45	C/da San Biagio	Elisabetta Aricò	3487904831
4	Milae Servizi	Servizi speciali per l'ecologia Noleggio di servizi igienici	6	C/da San Biagio	La Rosa Ferdinando Aurelio	0909286226
5	Airmed srl	gas compressi e liquefatti produzione ingrosso	10	C/da San Biagio	Camarda Maria	3285564520
6	Sigma Manutenzione	Carpenteria Metallica	10	C/da San Biagio	Santino Bonarrigo	3929323726
7	Barbera Marmi	Lavorazione marmo	2	C/da San Biagio	Gioacchino Barbera	3289173439
8	Centro Revisioni Del Tirreno Srl	Officina meccanica	5	C/da San Biagio	Antonino crinò	3663669551
9	SIME S.r.l.	Costruzione e manutenzione di imbarcazioni	4	C/da San Biagio	Ivo Blandina	3486500890
10	CONAV (prossima apertura)	Metal Meccanica	12	C/da San Biagio	Andaloro Massimo	090-9384647 3483404312
11	Cannistrà Infissi	Realizzazione di infissi	8	C/da San Biagio	Cannistrà Andrea	3484020350
12	CEDIR s.r.l. -	Centro Distribuzione Ricambi	15	C/da San Biagio	Interdonato francesco	335412706
12	Raimondi Infissi (prossima apertura)	Realizzazione di infissi	8	C/da San Biagio	Raimondi Sebastiano	3484020350
13	Milnautica	Manutenzione di imbarcazioni	16	C/da San Biagio	Napoli Stefano	3933301400
14	Mare Pulito	Trattamento dei rifiuti liquidi	7	C/da San Biagio	Giamboi Marc Aurelio	3317743647

SEZIONE 4 SCENARI INCIDENTALI



Gli eventi incidentali, posti alla base dell'analisi di sicurezza, derivano da un'accurata **Analisi storica** relativa ad incidenti rilevanti in impianti simili (Banca dati del Ministero dell'Interno, FACTS/TNO, MARS e ARIA).

I dati evidenziati sono riferiti soprattutto alle aree di stoccaggio e travaso, mentre meno consistenti risultano per le aree di imbottigliamento, per le quali i danni conseguenti ad eventi incidentali sono risultati modesti.

Tra le cause iniziatrici si evidenziano:

- a) errori di tipo procedurale e di progettazione;
- b) operazioni di manutenzioni errate;
- c) urto accidentale di automezzi in manovra;
- d) guasti tecnici;
- e) cause naturali.

Gli eventi risultati significativi nel passato, sono riferiti alle seguenti modalità:

<i>rilasci per rottura da piping e valvole</i>	<ul style="list-style-type: none"> - sovrappressione; - congelamento valvole/linee; - da organi di collegamento con i serbatoi, - cause naturali; - urto automezzi; - difetto valvole; - rimozione flange e linee; - vibrazioni e rottura saldature.
<i>rilasci per rottura serbatoio</i>	<ul style="list-style-type: none"> - cedimento strutturale per sovrappressione; - ingresso aria in serbatoio; - mancata bonifica o errata saldatura.
<i>rilasci da serbatoio per scarico PSV o per rottura strumenti</i>	<ul style="list-style-type: none"> - sovra riempimento; - montaggio difettoso; - mancata richiusura.
<i>rilasci da autobotte ai punti di travaso</i>	<ul style="list-style-type: none"> - sovra riempimento; - scarico PSV; - rottura collegamento mezzo mobile/impianto.

L'applicazione di **Liste di controllo** non fornisce elementi aggiuntivi atti ad individuare altri eventi incidentali rispetto all'Analisi storica, e ciò è coerente col fatto che l'impianto è di nuova realizzazione ed in linea con le normative tecniche vigenti.

Le ipotesi di rilascio consistono quindi nella perdita di integrità o della capacità di contenimento del complesso delle linee, serbatoi e apparecchiature a seguito di rotture, perdite di tenuta, errori operativi, interventi indebiti di scarichi funzionali, la cui individuazione deriva dall'applicazione dell'Analisi storica e delle Liste di controllo.

Per proprie caratteristiche intrinseche, in un deposito di g p l gli aspetti componentistici e umani prevalgono su quelli di processo. Non è efficace pertanto l'**Analisi di Operabilità** (Hazop), che è utile al contrario, nell'individuazione delle cause in funzione delle deviazioni di processo.

Pertanto, nel caso specifico la valutazione delle frequenze di accadimento degli eventi è improntata su:

- a) guasti ai singoli componenti;
- b) errore umano.

4.1 - Evento

Tipologia degli eventi incidentali

I rilasci di gpl in atmosfera comportano rischi di reazioni fortemente esotermiche. Nel caso di rilascio in fase liquida, una parte di esso vaporizza (flash), mentre il liquido rimanente forma una pozza, mantenendo l'ebollizione a causa del calore assorbito dall'ambiente.

Sulla base di tale scenario gli eventi significativi nel caso in esame risultano:

Effetti	Eventi	
IRRAGGIAMENTO	Incendi	<i>Pool-fire</i> (incendio di pozza di liquido infiammabile rilasciato sul terreno) <i>Jet-fire</i> (incendio di sostanza infiammabile in pressione che fuoriesce da un contenitore) <i>Flash-fire</i> (innesco di una miscela infiammabile lontano dal punto di rilascio con conseguente incendio) <i>Fireball</i> (incendio derivante dall'innesco di un rilascio istantaneo di gas liquefatto infiammabile – ad esempio provocato dal BLEVE)
SOVRAPPRESSIONE	Esplosione	<i>CVE</i> ¹ (esplosione di una miscela combustibile - comburente all'interno di uno spazio chiuso – serbatoio o edificio) <i>UVCE</i> ² (esplosione di una miscela in uno spazio) <i>BLEVE</i> ³ (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)

¹ Confined Explosion

² Unconfined Vapour Cloud Explosion

³ Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion

Gli eventi saranno conseguenti a rilasci dalle unità stoccaggio, travaso, imbottigliamento, sale pompe/compressori.

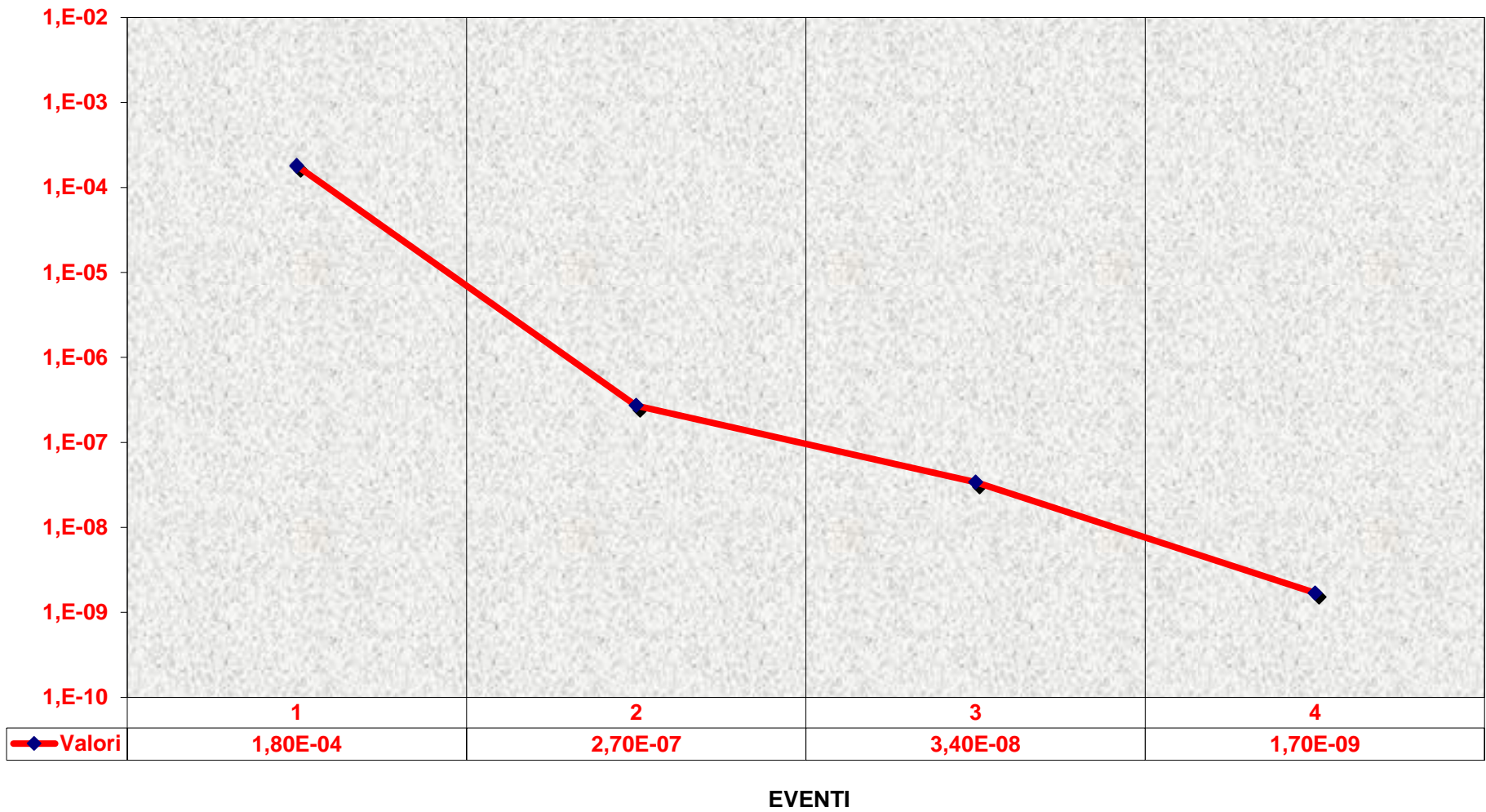
Le frequenze di accadimento degli incidenti individuati risultano determinate in parte tramite **albero dei guasti** ed in parte da valori ricavati direttamente da dati di **letteratura**.

Per alcune ipotesi incidentali, alla luce di quanto previsto dal DM 15 maggio 1996, si verificano le condizioni di **marginalità** del rischio. Per altre, in considerazione del fatto che il punto 5 dell'Appendice III del DM 15/05/1996 prescrive di far riferimento agli eventi incidentali "credibili", è necessario definire una **soglia di credibilità** al di sotto della quale l'evento può essere trascurato.

Convenzionalmente, a livello internazionale, si assumono i valori $< 1 \times 10^{-6}$ occ/anno:

Definizione	Probabilità
<i>Estremamente improbabile</i>	$< 1 \times 10^{-6}$ occ/anno
Molto improbabile	$1 \times 10^{-6} \square 1 \times 10^{-5}$ occ/anno
Improbabile	$1 \times 10^{-5} \square 1 \times 10^{-4}$ occ/anno
Abbastanza improbabile	$1 \times 10^{-4} \square 1 \times 10^{-3}$ occ/anno
Piuttosto improbabile	$1 \times 10^{-3} \square 1 \times 10^{-2}$ occ/anno
Abbastanza probabile	$1 \times 10^{-2} \square 1 \times 10^{-1}$ occ/anno
Probabile	$> 1 \times 10^{-1}$ occ/anno

FREQUENZE DI ACCADIMENTO DEGLI EVENTI INCIDENTALI



Casistica dei rilasci

	<i>Rottura catastrofica tubazione</i>	Rischio marginale
1	<i>Rilascio da tubazione per perdita di tenuta (sezione equivalente 2")</i>	Rischio credibile
	<i>Rilascio per bloccaggio PSV per scatto intempestivo</i>	Rischio marginale
2	<i>Rilascio per bloccaggio PSV per mancata richiusura</i>	Rischio marginale per sovrappressione Rischio non credibile per sovra riempimento
3	<i>Rilascio istantaneo dal serbatoio per rottura a freddo</i>	Rischio marginale
4	<i>Bleve del serbatoio</i>	Rischio marginale
	<i>Rilascio dagli organi di collegamento ai punti di travaso per partenza del mezzo mobile prima del completamento delle operazioni – Valvole del dispositivo FLIP-FLAP aperte</i>	Rischio non credibile
5	<i>Rilascio dagli organi di collegamento ai punti di travaso per partenza del mezzo mobile prima del completamento delle operazioni – Valvole del dispositivo FLIP-FLAP parzialmente aperte</i>	Rischio non credibile lato impianto Rischio credibile lato serbatoio mobile ($F=1,8 \times 10^{-4}$ occ /anno)
	<i>Rilascio dagli organi di collegamento ai punti di travaso per rottura catastrofica braccio</i>	Rischio non credibile lato impianto ($F=3,4 \times 10^{-8}$ occ /anno) Rischio non credibile lato serbatoio mobile ($F=3,5 \times 10^{-12}$ occ /anno)
	<i>Rilascio dagli organi di collegamento ai punti di travaso per perdita di tenuta</i>	Rischio credibile
6	<i>Rilascio per rottura catastrofica a freddo del serbatoio mobile (operazioni di depressurizzazione o rottura degli elementi di collegamento)</i>	Rischio marginale
7	<i>Bleve dell'autobotte</i>	Rischio marginale
	<i>Rilascio per rottura macchinario di movimentazione</i>	Rischio marginale
8	<i>Rilascio per perdita di tenuta dal macchinario di movimentazione (sezione equivalente 2")</i>	Rischio credibile

Entità dei rilasci

Per i rilasci da piping o dal macchinario di movimentazione per perdita di tenuta, ritenuti credibili, sono associate sezioni di efflusso pari a 2” con una portata di rilascio di 15 Kg/sec (Appendice III – DM 15/05/1996 per unità critiche di Categoria A).

Tipologia	Entità del rilascio	Dispositivi d’intercettazione
<i>Rilasci non infiammanti a valle delle valvole d’intercettazione</i>	15 Kg/s x 20 s	Valvole ad azionamento automatico da rilevatore di gas
<i>Rilasci infiammanti a valle delle valvole d’intercettazione</i>	15 Kg/s x 60 s	Valvole ad azionamento manuale tramite pulsante d’emergenza
<i>Rilasci da serbatoi mobili</i>	15 Kg/s x 180 s	Azionamento remoto manuale delle valvole di fondo in cabina automezzo o lungo il serbatoio mobile
<i>Rilasci a monte delle valvole d’intercettazione (flangia da linea di fondo serbatoi)</i>	15 Kg/s x 600 s	Azionamento del sistema manuale d’iniezione acqua

Per i rilasci ai punti di travaso:

Tipologia	Entità del rilascio (lato autobotte)	Entità del rilascio (lato impianto)	
<i>Partenza dell’autobotte prima del completamento delle operazioni di carico (valvole FLIP-FLAP parzialmente aperte)</i>	12,5 kg/s x 180 s	Rilascio intercettato in 20 secondi	
<i>Rottura del braccio di carico con mancato intervento della valvola di eccesso di flusso</i>		Autobotte in scarica	5,2 Kg/s x 20 s
		Autobotte in carica	8,3 Kg/s x 20 s

Delimitazione delle zone a rischio

Gli effetti degli eventi incidentali ricadono sul territorio con una gravità decrescente in relazione alla distanza dal punto di origine o di innesco dell'evento.

In base alla gravità, il territorio esterno allo stabilimento è suddiviso in zone a rischio legate ai punti di origine degli eventi.

La misurazione e la perimetrazione di tali zone è stata individuata attraverso l'involuppo dei dati forniti dal gestore dello stabilimento per la redazione degli scenari incidentali inseriti nel Rapporto di Sicurezza e validati dal CTR. La suddivisione delle aree a rischio prevede:

Prima Zona "di sicuro impatto": (soglia elevata letalità) immediatamente adiacente allo stabilimento e caratterizzata da effetti comportanti un'elevata letalità per le persone.

In questa zona l'intervento di protezione da pianificare consiste, in generale, nel rifugio al chiuso. Solo in casi particolari (incidente non in atto ma potenziale e a sviluppo prevedibile), 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.

In effetti un'evacuazione con un rilascio in atto porterebbe, salvo casi eccezionali e per un numero esiguo di individui, a conseguenze che potrebbero rivelarsi 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, sarà previsto un sistema di allarme che avverta la popolazione dell'insorgenza del pericolo ed un'azione di informazione preventiva particolarmente attiva e capillare.

Questa zona è caratterizzata dal raggiungimento di:

radiazioni termiche	stazionarie	(incendi)	12,5 Kw/mq
	variabili	(bleve-fireball)	raggio del fireball
	istantanee	(flash-fire)	LFL

esplosioni	sovrapressioni di picco pari a 0,3 bar
-------------------	--

La popolazione interessata dagli eventi incidentali risulta:

tipologia insediamento	N°	Presenze
abitazioni civili	-	-
edifici pubblici	-	-
strutture industriali	3	22

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

In tale zona, l'intervento di protezione principale consiste nel rifugio al chiuso.

Un provvedimento quale l'evacuazione infatti, risulterebbe difficilmente realizzabile, anche in circostanze mediamente favorevoli, a causa della maggiore estensione territoriale.

Del resto in tale zona, caratterizzata dal raggiungimento di valori d'impatto d'irraggiamento termico minori, il rifugio al chiuso risulterebbe senz'altro di efficacia ancora maggiore che nella prima zona.

Questa zona è caratterizzata dal raggiungimento di:

radiazioni termiche	stazionarie	(incendi)	5 Kw/mq
	variabili	(bleve-fireball)	200 KJ/lmq
	istantanee	(flash-fire)	0,5x LFL

esplosioni	sovrapressioni di picco pari a 0,07 bar
-------------------	---

La popolazione interessata dagli eventi incidentali risulta:

tipologia insediamento	N°	Presenze
abitazioni civili	1	4
edifici pubblici	-	-
strutture industriali	8	86

Terza zona “di attenzione”: 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 è stata individuata sulla base delle valutazioni della Prefettura di Messina ed è pari a quella determinata dall’area di inizio di possibile letalità per nubi di vapori infiammabili, nelle condizioni ambientali e meteorologiche particolarmente avverse (*classe di stabilità meteorologica F*).

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

Questa zone è caratterizzata dal raggiungimento di:

radiazioni termiche	stazionarie	(incendi)	3 Kw/mq
	variabili	(bleve-fireball)	125 KJ/lmq
	istantanee	(flash-fire)	-

esplosioni	sovrappressioni di picco pari a 0,03 bar
-------------------	--

La popolazione interessata dagli eventi incidentali risulta:

tipologia insediamento	N°	Presenze
abitazioni civili	29	116
edifici pubblici	-	-
strutture industriali	15	210

4.2 - Livelli di protezione – 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 delimitazione della prima zona è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata di sicuro impatto (elevata letalità);
- ❖ la delimitazione della seconda zona è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata di danno (lesioni irreversibili);
- ❖ la determinazione della terza zona di pianificazione (denominata di attenzione), esterna ai limiti della seconda, è pari a quella determinata dall'area di inizio di possibile letalità nello scenario di nubi infiammabili, nelle condizioni ambientali e meteorologiche particolarmente avverse (*classe di stabilità meteorologica F2*).

Valori di riferimento per la valutazione degli effetti

Fenomeno fisico	Zone ed effetti caratteristici		
	di sicuro impatto I <i>Elevata letalità</i>	di danno II <i>Lesioni irreversibili</i>	di attenzione III <i>Lesioni reversibili</i>
Esplosioni (sovrappressione di picco)	0,30 bar 0,60 bar spazi aperti	0,07 bar	0,03 bar
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 (radiazione termica istantanea)	LFL (stabilità aria D5)	0,5 x LFL (stabilità aria D5)	0,5 x LFL (stabilità aria F2)

NOTE ALLA TABELLA

1) Esplosioni/UVCE

I valori di soglia indicati tengono conto solo degli effetti diretti dell'onda di pressione sull'organismo umano. Poiché sono presenti nell'area d'impatto altri edifici industriali, occorre tenere conto anche di effetti indiretti, quali crollo delle strutture o edifici (indicativamente fino a distanze corrispondenti a 0,3 bar) ovvero rottura significativa di vetri con proiezione di frammenti (indicativamente fino a distanze corrispondenti a 0,03 bar).

Per quanto riguarda i danni materiali, da considerarsi ai fini di un possibile effetto domino diretto, si fa riferimento al valore di soglia di 0,3 bar corrispondente al possibile danneggiamento a strutture pesanti, apparecchiatura di processo, serbatoi e tubazioni.

2) BLEVE/Sfera di fuoco

I valori di soglia indicati rappresentano la dose termica assorbita ($Dose = potenza\ incidente \times durata$) e corrispondono alla possibilità di subire il danno indicato da parte di persone non dotate di specifica protezione individuale.

Per quanto riguarda i danni materiali, da considerarsi ai fini di un possibile effetto domino diretto, si possono prendere a riferimento le tipiche distanze entro cui si verifica la proiezione della maggior parte dei frammenti di dimensioni significative, pari a 100 metri nel caso delle unità di imbombolamento e relativo immagazzinamento, 800 metri per serbatoi di stoccaggio cilindrici.

3) Incendi

I valori di soglia per danni alle persone, in assenza di specifica protezione individuale, tengono conto della possibilità per l'individuo di sottrarsi in tempo utile al campo di irraggiamento, considerate le distanze ridotte che sono interessate, senza subire danni che impediscano la reazione di fuga.

Per quanto riguarda i danni materiali, da considerarsi ai fini di un possibile effetto domino diretto, può essere preso a riferimento il valore di soglia pari a $12,5\text{ kW/m}^2$. Tale valore corrisponde al possibile collasso termico per quelli pressurizzati per esposizioni prolungate.

4) Nubi vapori infiammabili/Flash fire

Data l'estrema brevità del fenomeno, si assume che effetti letali possano presentarsi solo nell'area di sviluppo fisico della fiamma. I valori di soglia tengono conto anche della possibile disuniformità della nube infiammabile, che può peraltro originare sacche isolate e localizzate di fiamma anche a distanze maggiori di quelle corrispondenti al limite inferiore di infiammabilità.

4.3 Descrizione dello scenario incidentale con riferimento agli elementi sensibili all'interno di ciascuna zona

Radiazione termica stazionaria

E' conseguenza degli scenari incidentali quali il pool-fire ed il jet-fire. Gli eventuali pool-fire saranno estremamente contenuti nel tempo perché sono stati resi marginali tutti gli scenari connessi con il rilascio istantaneo di considerevoli quantità di gpl.

I rilasci continui tenderanno sostanzialmente a vaporizzare e pertanto non vi saranno esposizioni ad irraggiamenti di lunga durata.

Per quanto concerne i jet-fire un irraggiamento significativo si presenta solo nella direzione del getto, mentre in direzione trasversale gli irraggiamenti decadono con la distanza. Tali jet non inducono effetti esterni allo stabilimento.

Radiazione termica variabile

E' associata a fenomeni di bleve-fireball, resi marginali nell'attività.

Radiazione termica istantanea

E' conseguenza di flash-fire dovuti alla dispersione dei rilasci ai punti di travaso e dalla flangia terminale delle linee di fondo dei serbatoi di stoccaggio, evidenziati nell'analisi di sicurezza.

La stima delle conseguenze porta ai seguenti risultati:

Evento	Entità del rilascio	Getto orizzontale o verticale		
		LFL	0,5 x LFL	Massa esplosiva
Rilascio dalla flangia di fondo dei serbatoi di stoccaggio	15 Kg/s x 600 s	34 m	61 m	-
Rilascio ai punti di travaso	20,8 Kg/s x 180 s	42 m	75 m	-

Nel rispetto dell'esigenza evidenziata dal DM 15/05/1996 di una valutazione omogenea sul territorio nazionale di attività similari, le distanze di danno vengono aggiornate, a favore della sicurezza, sulla base dei contenuti della fig. III/5b dell'Appendice III per rilasci di 15 Kg/s relativi a diametri equivalenti di rottura pari a 2" (unità di Categoria A). Ne conseguono le seguenti distanze di danno, poste alla base della pianificazione d'emergenza esterna:

Fenomeno fisico	Zone ed effetti caratteristici		
	di sicuro impatto I Elevata letalità	di danno II Inizio letalità	di attenzione III Lesioni reversibili
Nubi vapori infiammabili	70 metri LFL (stabilità D5)	110 metri 0,5 x LFL (stabilità D5)	220 metri 0,5 x LFL (stabilità F2)

Stante la limitata massa esplosiva (200 Kg), risulta marginale il rischio di UVCE.

INVILUPPO DELLE AREE INTERESSATE DA SCENARI CONSEQUENTI AD IRRAGGIAMENTI



Planimetria relativa alle zone di pianificazione per la gestione operativa dell'evento, con la definizione delle aree di danno (zona I di sicuro impatto, zona II di danno, zona III di attenzione) che costituiscono la "zona di soccorso". Esternamente alla zona di soccorso, in funzione anche del piano cancelli, troveranno collocazione tutte le strutture di coordinamento e supporto (PCA, PMA, zona di supporto alle operazioni, ARPA, FF.OO., ecc.).

4.4 - Rimedi, precauzioni e misure di prevenzione

Limitazioni di accesso all'impianto

L'accesso al deposito è vietato alle persone non autorizzate, è consentito esclusivamente dopo la verifica delle autorizzazioni in corso di validità, la verifica dei documenti a corredo ed i requisiti previsti per legge.

La guardiana notturna è svolta da una società contrattualizzata, in possesso dei requisiti e delle autorizzazioni prefettizie.

Tutta l'area del deposito è recintata con muro continuo di altezza 2,50 metri e sono presenti tre varchi carrabili. L'impianto d'illuminazione provvede a fornire adeguata visibilità nelle ore notturne.

Inoltre, è installato un impianto di videosorveglianza delle unità critiche, del cancello pedonale e del cancello carrabile principale, controllati mediante monitor posizionato in sala controllo.

Misure disponibili per prevenire i rilasci

Sistemi di scarico della pressione

Le valvole di sicurezza dei serbatoi prevedono un set di taratura di 17,65 bar; ogni serbatoio è dotato di 4 valvole di sicurezza intercettabili singolarmente.

Sono poste valvole di sicurezza sul piping a protezione delle dilatazioni del liquido.

Sistemi di rilevamento gas infiammabili e incendio

La rete di rivelazione gas è costituita da 11 rilevatori distribuiti nei punti critici dell'impianto. La rete rivelazione incendio è costituita da altrettanti rivelatori. Ogni singola testina è collegata con una scheda di controllo/allarme che fornisce indicazioni ottico-acustiche di preallarme (25% del LIE), allarme (50% del LIE) e di malfunzionamento. I contatti di preallarme e allarme sono riportati in sala controllo. L'attivazione dell'allarme gas dei sensori attiverà automaticamente:

- allarme acustico – visivo su quadro di controllo;
- attivazione di sirena;
- fermata immediata di pompe e compressori;
- chiusura delle valvole pneumatiche del flusso di GPL;
- attivazione dell'impianto antincendio nell'area interessata dall'allarme, con azionamento automatico della relativa valvola pneumatica della rete antincendio.

Il punto di travaso ferro cisterne è dotato di rivelatore d'incendio con le stesse funzioni del rivelatore gas.

Tutte le valvole pneumatiche di intercettazione del GPL sono dotate di tubicino termo fondente la cui interruzione ne provoca la chiusura.

Sistemi di contenimento

Valvole pneumatiche di sezionamento	Linee gpl	Tipo fire-safe e “mancanza aria chiude”. L'alimentazione è fornita da tubicino termofondente che chiude automaticamente in caso l'incendio investa la rete pneumatica. La chiusura è automatica in caso d'intervento di un rilevatore di gas in allarme o per attivazione di un pulsante di emergenza. Le valvole forniscono indicazioni di stato in Sala Controllo.
	Iniezione acqua ai serbatoi	Tipo fire-safe e “mancanza aria apre”. L'alimentazione è fornita dalla rete pneumatica in acciaio inox in grado di garantire l'integrità in caso d'incendio. Il comando delle valvole è manuale remoto dalla Sala pompe antincendio.
	Impianto idrico antincendio	Tipo “mancanza aria apre”. L'alimentazione è fornita da tubicino termofondente che chiude automaticamente in caso l'incendio investa la rete pneumatica. L'apertura è automatica in caso d'intervento di un rilevatore di gas in allarme o per intervento manuale remoto da Sala Controllo o da Sala pompe antincendio.
Valvole di non ritorno	Sono previste sulla mandata di tutte le pompe (in maniera da eliminare il contributo della perdita dovuto al circuito di mandata) e sul sistema di iniezione acqua (per evitare ritorni di gpl).	
Pulsanti di emergenza	L'azionamento provoca la fermata di tutti i macchinari di movimentazione e la chiusura di tutte le valvole pneumatiche di sezionamento linee gpl.	
Valvole a blocco meccanico FLIP-FLAP	Sono installate alle estremità dei bracci rigidi e delle manichette ai punti di travaso. Il sistema consente l'intercettazione automatica sia lato impianto sia lato autobotte per sollecitazioni anomale del braccio rigido.	
Valvole a blocco meccanico tipo “DEAD MAN”	Sono installate sui terminali degli spurghi. L'apertura è meccanica attraverso l'intervento dell'operatore e per cessazione di quest'ultimo, si portano automaticamente in condizione di chiusura.	
Valvola di fondo serbatoi mobili	Sono installate su tutte le autobotti al fine di garantire, in caso di rilascio, l'intercettazione a distanza. Il comando primario è sul cassonetto di collegamento all'autobotte, il secondario all'altezza della cabina di guida ed azionato manualmente in caso d'emergenza. Sui cavi di collegamento sono inseriti elementi di fusibili la cui rottura in caso d'incendio, chiude la valvola.	

Sala Controllo	<p>In Sala Controllo sono posizionati i sistemi di misura e allarme del deposito.</p> <p>Il sistema computerizzato gestisce informazioni relative a:</p> <ul style="list-style-type: none">- misura continua di livello, pressione e portata dei serbatoi e dei bilici ai punti di travaso,- allarmi (basso e alto livello, altissimo livello, alta pressione e bassa temperatura) dei serbatoi- preallarme e allarme dei rilevatori di gas, indicazioni delle valvole pneumatiche di sezionamento,- comando e stato delle pompe antincendio, bassa e alta pressione di rete, protezione catodica serbatoi
-----------------------	---

Misure contro l'incendio

Lo stabilimento ha in dotazione mezzi mobili di estinzione installati presso tutte le aree del Deposito. La distribuzione degli estintori rispetta quanto previsto dal DM 10 marzo 1998 ed in particolare sono stati installati estintori portatili a polvere, estintori carrellati a polvere ed estintori a CO₂.

Questi ultimi, in particolare, sono stati installati laddove presenti attrezzature elettriche, quindi all'interno della sala controllo ed in prossimità del locale trasformatori.

L'impianto antincendio è stato progettato, con riferimento ai requisiti minimi del DM 13/10/1994 e le indicazioni del DMA 15/05/1996, riportati di seguito in tabella

Impianti di raffreddamento

Area	Portata specifica (litri/min/mq)	Portata (litri/min)
Punto travaso n. 1	30	900
Punto travaso n. 2	30	900
Area imbottigliamento bombole	10	500
Area stoccaggio temporaneo bombole	3	1.080
Area stoccaggio bombole in pallet lato Ovest (area 1)	3	1.050
Area stoccaggio bombole in pallet lato Sud (area 2)	3	1.311
Area sosta autobotte	5	900

Definizione della massima portata d'acqua e del sistema di pompaggio

Come indicato nel D.M. 13/10/94, la portata d'acqua antincendio che l'impianto idrico deve assicurare, deve essere valutata considerando il funzionamento contemporaneo di tutti gli impianti di raffreddamento, degli elementi pericolosi posti nel raggio di 30 m da quello che richiede la maggiore portata.

In base alla valutazione di cui al punto precedente, l'unità che richiede la maggiore portata d'acqua è l'Area imbottigliamento.

Nel raggio di 30 m dal locale imbottigliamento si trovano:

- Area stoccaggio bombole in pallet lato Ovest (area 1);
- Punto di travaso ATB n.1;
- Punto di travaso ATB n.2.

Nella tabella di seguito riportata vengono specificate le portate richieste per il caso di massima portata.

Impianti alimentati nel caso di massima portata	Portata acqua [l/min]	Portata acqua [m³/h]
Locale imbottigliamento	1.580	95
Area stoccaggio bombole in pallet lato Ovest (area 1)	1.050	63
Punto di travaso ATB n.1	900	54
Totale	3.530	212

Portate d'acqua nel caso di massima richiesta

Al quantitativo di 212 m³/h è da sommare il quantitativo della portata fissa indicata dal DM 13/10/1994 pari a 30 m³/h (500 l/min).

La portata d'acqua totale richiesta è di circa 4.030 l/min (242 m³/h).

Le tre pompe elettriche antincendio EP1, EP2 e EP3, da 100 m³/h ciascuna, sono in grado di soddisfare la portata idrica sopra stimata.

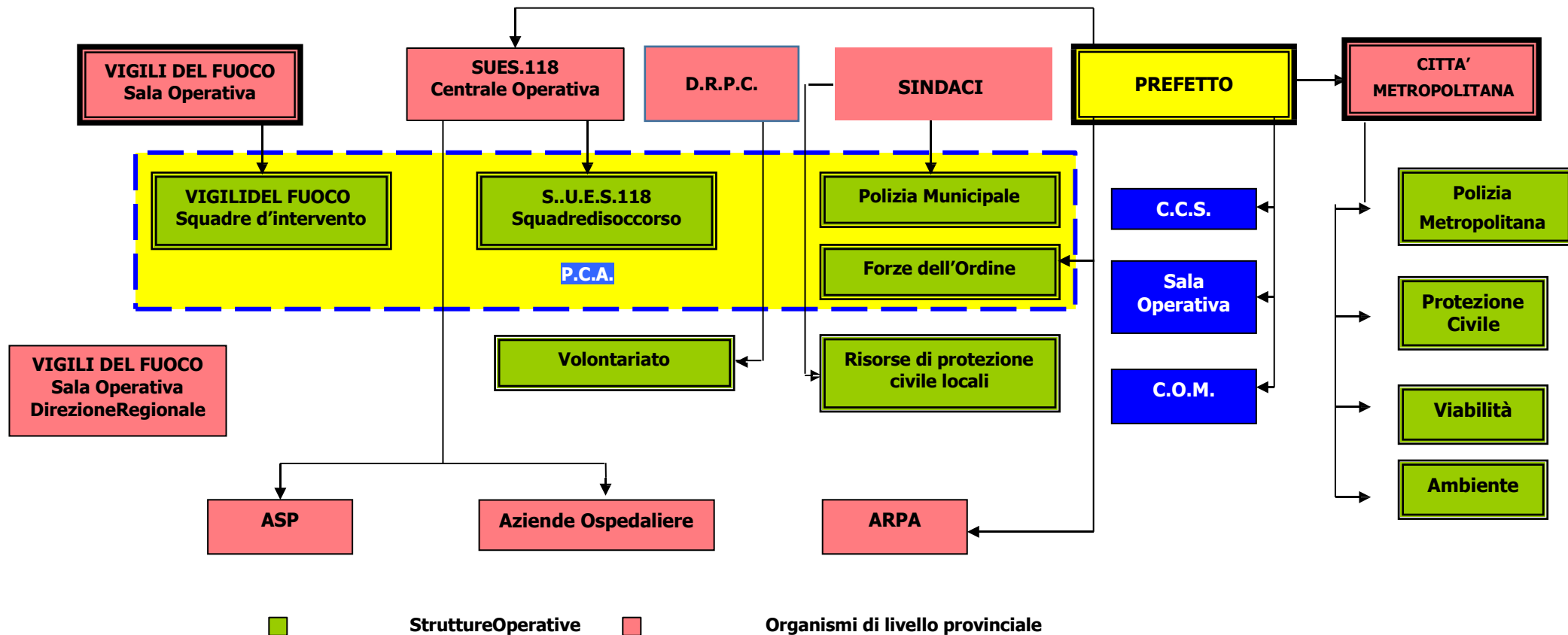
L'acqua antincendio alla riserva idrica, costituita da una vasca da 1.000 m³, è reintegrata automaticamente dal pozzo artesiano tramite una pompa sommersa che si attiva in automatico per basso livello della vasca della riserva idrica.

Il sistema di riserva idrica antincendio risulta adeguato a fornire acqua per oltre 2 ore senza necessità di reintegro, così come richiesto dal punto 11.5.2 del D.M.13.10.94.

SEZIONE 5

MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO

FLUSSO DI ATTIVAZIONE DELLE STRUTTURE OPERATIVE NEL PEE



L'incidente rilevante, definito dall'art.3 comma 2 lettera o del D. Lgs. n. 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 ad 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.

L'attivazione del PEE, disposto dal Prefetto di Messina e notificato ai soggetti interessati, comporta l'avvio automatico delle procedure individuate dal piano.

L'esperienza tratta dagli interventi per le pubbliche calamità e dalle esercitazioni di protezione civile svolte, ha dimostrato la fondamentale importanza della attivazione immediata, nella fase iniziale di un'emergenza estesa, di un **Sistema di Comando e Controllo** in grado di affrontare e risolvere i problemi connessi con l'indeterminatezza della situazione, il coordinamento e la gestione degli interventi di soccorso.

Il coordinamento delle attività è affidato dalle disposizioni vigenti, al Prefetto, il quale in situazioni d'emergenza, al fine di garantire nell'area colpita il massimo coordinamento delle operazioni di soccorso ed esercitare la direzione unitaria degli interventi, attiva la **Sala Operativa** di Protezione Civile e si avvale, quale Organo collegiale di supporto alle sue decisioni, del **Centro di Coordinamento dei Soccorsi**, in cui coesistono i rappresentanti delle organizzazioni di soccorso (funzioni essenziali).

Centro di Coordinamento dei Soccorsi (C.C.S.)

- Sindaco Città Metropolitana
- Comandante Polizia Metropolitana
- Sindaci (o loro delegati) dei Comuni interessati
- Questore
- Comandante Provinciale Carabinieri
- Comandante Provinciale Guardia di Finanza
- Comandante Provinciale Vigili del Fuoco
- Comandante “Brigata Meccanizzata Aosta”
- Comandante Capitaneria di Porto di Milazzo
- Dirigente Provinciale ARPA
- Direzione Generale della Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) ⁴
- Direzioni Aziende Ospedaliere ⁵
- Responsabile Provinciale Servizio Urgenze Emergenze 118
- Comandanti Sezioni di Polizia (stradale e ferroviaria)
- Ispettorato Ripartimentale delle Foreste Messina
- Ingegnere Capo Ufficio del Genio Civile
- Ing. Capo Compartimento ANAS
- Direttore Generale del CAS
- Dirigente Servizio Regionale Protezione Civile – Servizio di Messina
- Presidente Croce Rossa Italiana Comitato di Milazzo

⁴ Ospedale “V. Fogliani di Milazzo – Ospedali di zona di Barcellona Pozzo di Gotto “Cutroni Zodda e di Patti “Barone Romeo”

⁵ per Azienda Ospedaliera Universitaria “G. Martino” – Ospedali riuniti Papardo – Piemonte - IRCSS Neurolesi–Ospedale “Piemonte”

Possono inoltre essere chiamati a far parte del Centro, i responsabili (o loro rappresentanti qualificati) dei seguenti Enti:

- Dipartimento Regionale Protezione Civile
- ISPRA
- Responsabile Rete Ferroviaria Italiana - Trenitalia
- Direttore Zona ENEL e TERNA
- Responsabili Gestori Telefonici
- Direttore Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura
- Direttore Ente Poste e Italiane
- Soprintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici
- Italgas

Circa i **compiti del Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.)**, gli stessi si possono sintetizzare come segue:

- ⊕ assumere notizie dettagliate e sempre aggiornate per un corretto inquadramento dello scenario incidentale e delle misure da adottare;
- ⊕ assicurarsi circa l'operatività dei diversi organi di protezione civile competenti;
- ⊕ valutare le possibili conseguenze dell'incidente sull'uomo e sull'ambiente;
- ⊕ formulare proposte in merito ad eventuali comunicati stampa/radio relativamente agli eventi incidentali;
- ⊕ sollecitare l'attivazione del piano ospedaliero per maxi afflusso di feriti e disporre l'attivazione del piano per le maxi emergenze sanitarie;
- ⊕ fornire ogni utile supporto tecnico al Posto di Comando Avanzato (P.C.A.) ovvero al C.O.M., se istituito;
- ⊕ valutare la congruità delle misure eventualmente già disposte dal P.C.A./Sindaco, proponendo al Prefetto di ratificarle o modificarle;
- ⊕ proporre provvedimenti preventivi straordinari in materia di viabilità e trasporti;
- ⊕ accertarsi sull'effettiva attivazione di tutti gli organi interessati;
- ⊕ valutare e decidere in merito alle proposte avanzate sulle misure di protezione da adottare a tutela dell'ambiente;
- ⊕ esaminare le proposte in ordine ad eventuali comunicati radio.

Il CCS si avvale della **Sala Operativa di Protezione Civile** della Prefettura organizzata, di norma, con "Funzioni di Supporto".

Posto di Comando Avanzato

Il **Posto di Comando Avanzato (P.C.A.)** è la postazione dove si svolge il coordinamento dei primi soccorsi e rappresenta la prima cellula di comando e potrà essere posizionato nella zona appositamente indicata e preventivamente concordata dal Comando Provinciale dei VV.F. con il Sindaco di Pace del Mela.

E' composto, di norma, dalle primarie strutture di soccorso (Vigili del Fuoco, S.U.E.S. 118, Polizia Locale in rappresentanza anche del Sindaco, Forze dell'Ordine competenti per territorio, CRI).

Nella primissima fase dell'emergenza, le scelte operative circa i prioritari interventi da realizzare, vengono assunte sulla scorta delle indicazioni fornite dagli organi che "sono sulla scena" ossia i cosiddetti "first responders" (VV.F., 118 e Polizia Locale).

La presenza di detti organi è, in ogni caso, 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 circa le possibili forme in cui l'evento segnalato potrà evolvere;
- ⊕ monitorare costantemente la situazione per aver sempre chiara la natura e la gravità dello scenario incidentale riscontrato;
- ⊕ valutare la congruità delle misure provvisorie adottate e da adottare a tutela della popolazione, valutando le diverse possibili soluzioni proposte;
- ⊕ disporre, se del caso - l'allertamento della popolazione interessata utilizzando i mezzi preventivamente stabiliti e/o quelli reperiti al momento;
- ⊕ informare il C.C.S. per il tramite della Sala Operativa della Prefettura.

La postazione del P.C.A., tenuto conto degli scenari incidentali attesi, potrà essere individuata anche in fase di emergenza; i Vigili del Fuoco verificano l'idoneità della predetta zona e, se necessario, formulano proposte per modificarla in caso di variazione delle condizioni meteorologiche.

Nel P.C.A., il **DTS** (Direttore Tecnico dei Soccorsi – Vigili del Fuoco), il **DSS** (Direttore Sanitario dei Soccorsi – SUES 118) e il **Responsabile delle FF.OO.** (Funzionario di Polizia più alto in grado), coordinano e gestiscono i compiti assegnati alle diverse squadre per l'applicazione delle rispettive Procedure Operative.

In analogia agli eventi di Difesa Civile, il DTS esercita il coordinamento del P.C.A., tenuto conto degli aspetti prevalentemente tecnici dell'emergenza legata al rischio industriale.

AF/UCL – Autofurgone Unità di crisi locale

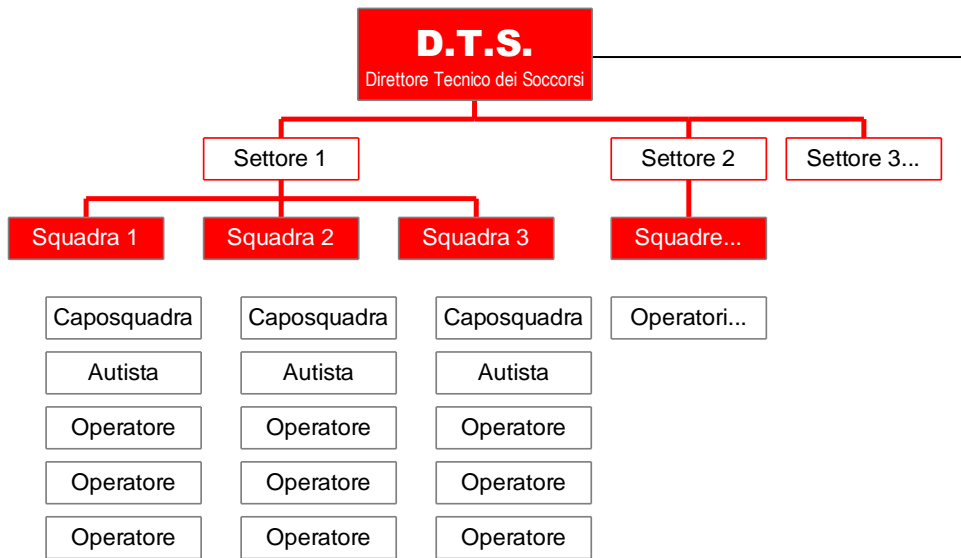


AF/NBCR – Autofurgone attrezzato NBCR

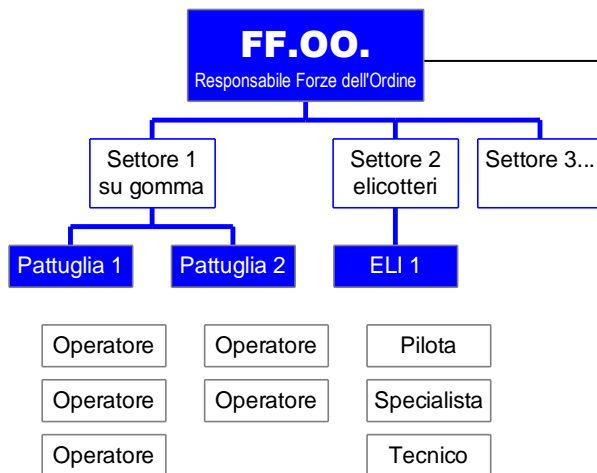
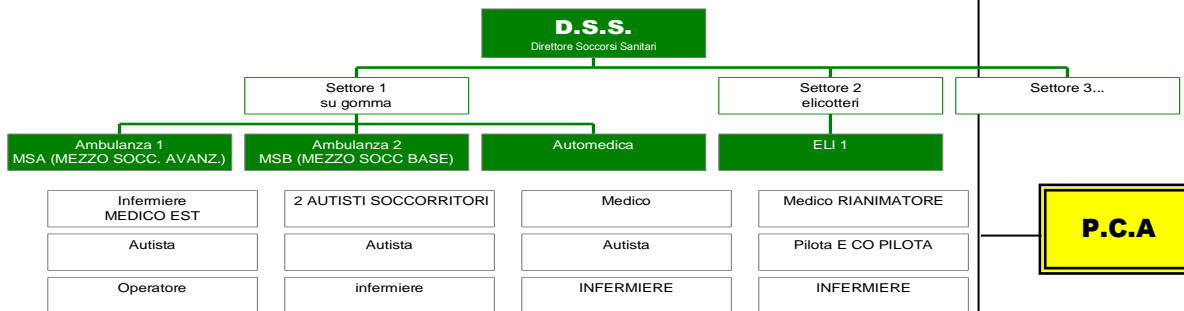


Posto di Comando Avanzato





Titolo diagramma



ALTRI ENTI

Centri Operativi Comunali

I **Centri Operativi Comunali (COC)** di *Pace del Mela, San Filippo del Mela e San Pier Niceto* sono presieduti dai Sindaci o, se delegati, dagli Assessori alla Protezione Civile.

Il COC, è un organismo di gestione dell'emergenza istituito per la necessità di coordinare gli interventi a livello comunale.

La composizione del COC è basata sulle seguenti 10 *funzioni di supporto*, responsabili dei diversi aspetti della gestione locale dell'emergenza (è responsabilità dei Sindaci pro tempore l'indicazione dei responsabili delle varie *funzioni di supporto* sulla scorta delle Determine/Ordinanze di competenza e dei Piani Comunali di Protezione Civile):

Nell'ottica di una gestione efficiente di un'emergenza in rapida evoluzione, come quella correlabile ad un **incidente tecnologico**, si ritiene comunque opportuno che l'operatività del COM possa essere integrata con la presenza dei rappresentanti del P.C.A., della Città' Metropolitana di Messina, dei Servizi Essenziali (*Azienda Siciliana Trasporti, Trenitalia, E.N.E.L., Italgas e SNAM*).

Centro Operativo Misto

Il **Centro Operativo Misto (COM) di Milazzo**, presieduto dal Sindaco o, se delegato, dall'Assessore alla Protezione Civile, è un organismo di gestione dell'emergenza istituito per la necessità di coordinare gli interventi a livello sovracomunale, ma in luogo decentrato rispetto alla sede della Prefettura.

La composizione del COM è basata sulle seguenti 10 funzioni di supporto, responsabili dei diversi aspetti della gestione locale dell'emergenza:

La sede del **Centro Operativo Misto (COM)** è individuata in località Fiumarella nel comune di Milazzo, ex edificio scolastico.

Il **Centro Operativo Misto**, nella prima fase:

- assume - anche per il tramite del gestore aziendale e del PCA. - ogni informazione disponibile al fine di definire la tipologia e la gravità dell'evento;
- verifica l'avvenuto allertamento di tutti gli organismi interessati in rapporto alla particolare tipologia dell'evento;
- formula ipotesi, anche per il tramite del presente piano, circa le possibili aree a rischio che potranno configurarsi in caso di sviluppo dell'evento atteso;
- assicura il proprio costante collegamento con le Sale/Centrali Operative delle diverse strutture di protezione civile;
- valuta la congruità delle prime misure eventualmente già disposte dal Posto di Comando Avanzato (P.C.A) ovvero dal Sindaco a protezione della popolazione;
- valuta l'utilità e l'efficacia del Piano dei Posti di blocco già attivato e, se del caso, ne propone, il mantenimento, la modifica e/o il "rafforzamento";
- valuta la congruità dell'area eventualmente individuata per la sosta dei mezzi di soccorso ratificando eventualmente quella già utilizzata in fase di allarme;
- informa il Prefetto/CCS su quanto sopra.

Nel momento in cui il COM (sia esso convocato d'urgenza dal Sindaco o istituito per iniziativa del Prefetto) vede la presenza dei rappresentanti dei Comuni di S. Filippo del Mela, di Pace del Mela e

San Pier Niceto, dei Vigili del Fuoco, del Servizio 118 e delle Forze dell'Ordine locali, si intende già formalmente costituito e, quindi, operativo.

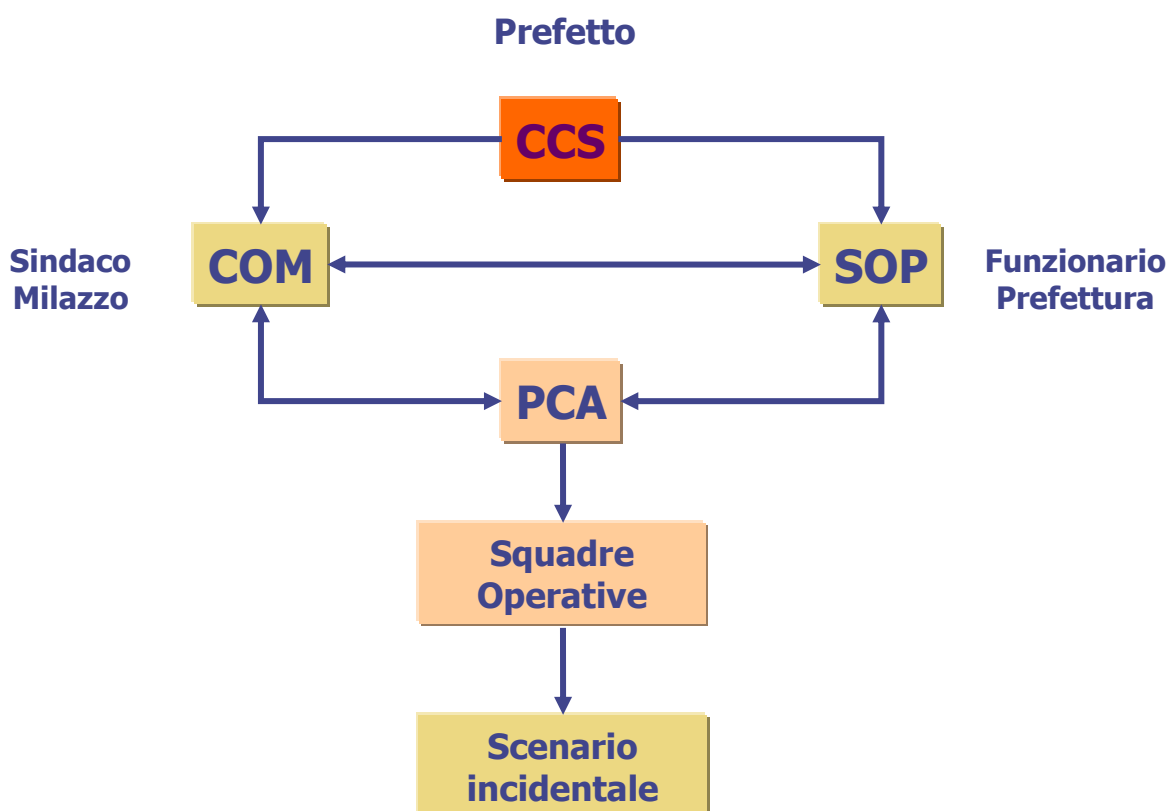
Nelle fasi successive, il COM:

- segue l'evoluzione del fenomeno incidentale;
- formula proposte sulle ulteriori misure di protezione da adottare;
- segue l'attuazione delle misure disposte a tutela della popolazione e di quelle disposte in materia di viabilità;
- propone la diramazione dello stato di emergenza esterna o la revoca dello stato di allarme esterno.

Il **Centro Operativo Misto (COM) di Milazzo**, presieduto dal Sindaco o su delega dall'Assessore alla Protezione Civile, è un organismo di gestione dell'emergenza istituito per la necessità di coordinare gli interventi a livello sovracomunale, ma in luogo decentrato rispetto alla sede della Prefettura.

La composizione del COM è basata sulle seguenti 10 –funzioni di supporto, responsabili dei diversi aspetti della gestione locale dell'emergenza:

Quadro riassuntivo degli Organismi direttivi



<p>Sala Operativa della Prefettura (SOP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ E' il centro nevralgico della gestione dell'emergenza. E' presieduta dal Funzionario di Prefettura e comprende tutti gli organi di Protezione Civile, e qualificati rappresentanti (ovvero con potere decisionale) di tutti gli Enti comunque interessati alle operazioni di soccorso. ✚ Funziona con continuità e la rotazione dei vari componenti è assicurata e regolata da ciascun rispettivo Ente di appartenenza.
<p>Centro Coordinamento dei Soccorsi (CCS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Si costituisce se l'incidente verificatosi tende ad estendersi nello spazio e/o nel tempo, opera presso la Prefettura e si avvale dell'organizzazione della Prefettura stessa.
<p>Posto di Comando Avanzato</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ E' un organismo che si costituisce in zona d'intervento quale emanazione della Sala Operativa della Prefettura con la quale è costantemente in contatto. ✚ Provvede al coordinamento delle attività di soccorso in zona d'intervento.
<p>Centro Operativo Comunale (COC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Si costituisce presso i Comuni solo in caso di un'evoluzione negativa dell'incidente al di fuori di ogni previsione.
<p>Centro Operativo Misto (COM)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ E' un organismo di coordinamento tra i comuni e si costituisce presso il Comune di Milazzo solo in caso di un'evoluzione negativa dell'incidente al di fuori di ogni previsione. ✚ Si avvale dell'organizzazione del Comune di Milazzo che predispone le infrastrutture per la sistemazione

5.1 - Le Funzioni di supporto

Il modello organizzativo, proposto dalle Linee Guida, prevede l'utilizzo delle Funzioni di Supporto nella predisposizione del PEE, con lo scopo di rendere più tempestive le risposte operative da attivare in caso di emergenza.

Nel caso in esame si attivano le funzioni previste nel Metodo Augustus ritenute necessarie in relazione alle caratteristiche dell'evento incidentale e ad altre esigenze organizzativo-gestionali.

Le procedure riportate nel PEE attivano le pianificazioni discendenti di ogni singola funzione di supporto e/o di altri soggetti interessati all'emergenza.

Ogni singola funzione è rappresentata da un responsabile, designato dalla propria organizzazione e individuato con atto formale nel corso della predisposizione del PEE, che censisce e acquisisce in "tempo di pace" le risorse, predispose un piano di funzione e le relative procedure.

In emergenza il rappresentante riveste il ruolo di esperto della funzione di riferimento.

Le funzioni di supporto rappresentano le singole risposte che occorre organizzare nell'emergenza a carattere provinciale:

N°	FUNZIONE	RESPONSABILE
1	Tecnica e di pianificazione	Comandante Provinciale Vigili del Fuoco o suo sostituto
2	Sanità, assistenza sociale e veterinaria	Direttore o sostituto C.O. 118 (per le attività di soccorso) Direttore Generale ASP n. 5 (per tutti gli altri aspetti igienico-sanitari, veterinari ed assistenziali)
3	Mass-media e informazione	Capo di Gabinetto (Vice Capo Gabinetto o Funzionario addetto) della Prefettura
4	Volontariato ***	Responsabile servizio Volontariato del Dipartimento Regionale di Protezione Civile
5	Materiali e mezzi ***	*
6	Trasporto, circolazione e viabilità	Comandante della Polizia Stradale
7	Telecomunicazioni ***	Referente A.R.I.
8	Servizi essenziali ***	*
9	Censimento danni a persone e cose	Responsabile DRPC di Messina Funzionario Ufficio Tecnico Comunale
10	Strutture operative S.a.R.	Funzionario della Prefettura - Responsabile Sala Operativa
11	Enti locali	Funzionario della Prefettura
12	Materiali pericolosi	**
13	Assistenza alla popolazione	Sindaci di Pace del Mela – San Filippo del Mela – San pier Niceto o loro delegati
14	Coordinamento centri operativi	Funzionario della Prefettura - Responsabile Sala Operativa
15	Protezione dell'Ambiente	Responsabile ARPA

* (integrata con Funzione 10)

** (integrata con Funzione 1)

*** Funzione non essenziale per l'emergenza

1 - TECNICA E DI PIANIFICAZIONE

Coordinatore

Comandante Provinciale Vigili del Fuoco o suo delegato

Compiti

In situazione ordinaria

- ❖ Analizzare e aggiornare gli scenari degli eventi attesi e pianificare gli interventi di prevenzione, anche sulla scorta delle informazioni fornite dal gestore.
- ❖ Valutare le procedure più adeguate per un intervento efficace in emergenza.
- ❖ Controllare l'adeguatezza delle aree per l'emergenza.
- ❖ Aggiornare e gestire la pianificazione di emergenza raccordandosi con i responsabili delle altre funzioni di supporto.

In emergenza

- ▶▶ Attivare e coordinare costanti rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche per l'interpretazione fisica del fenomeno.
- ▶▶ Individuare le priorità d'intervento sul territorio, finalizzate al contenimento dei danni, coordinandosi con le funzioni **9**–*Censimento danni* e **10**–*Strutture operative*.
- ▶▶ Aggiornare in tempo reale lo scenario dell'evento sulla base dei dati e delle informazioni provenienti in Sala Operativa.
- ▶▶ Valutare l'opportunità di delimitare eventuali altre aree a rischio e individuare la viabilità alternativa, in coordinamento con le funzioni **6**–*Trasporti, Circolazione e Viabilità* e **10**–*Strutture operative*.
- ▶▶ Concorrere alle operazioni di attuazione dei piani di evacuazione, in coordinamento con le funzioni **2**–*Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria*, **6**–*Trasporti, Circolazione e Viabilità* e **13**–*Assistenza alla popolazione*.

Enti Referenti

Università (Dipartimento di chimica Industriale)

Dipartimento Regionale e Strutture Provinciali di Protezione Civile

CNR

ARPA

VV.F.

2 – SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE e VETERINARIA

Coordinatore

Direttore o sostituto C.O. 118 (per le attività di soccorso)

Direttore Generale ASP (per tutti gli altri aspetti igienico-sanitari, veterinari ed assistenziali)

Compiti

In situazione ordinaria

- ❖ Raccordarsi con le strutture territoriali ed ospedaliere e con le istituzioni pubbliche e private che operano nella risposta all'emergenza.
- ❖ Individuare i rischi sanitari, associabili agli eventi attesi sul territorio provinciale e predisporre le misure organizzative in grado di fronteggiarli.
- ❖ Divulgare l'informativa agli Ospedali locali (Milazzo e Barcellona) sui rischi sanitari connessi agli eventi incidentali.
- ❖ Reperire i dati relativi alle risorse sanitarie disponibili: *aziende ospedaliere, case di cura convenzionate e non, case di riposo, centri per disabili, depositi di farmaci, laboratori di analisi, ecc....*
- ❖ Predisporre dei protocolli procedurali per urgenze mediche in emergenza.

In emergenza

- ▶▶ Primo soccorso e assistenza sanitaria.
- ▶▶ Interventi di sanità pubblica.
- ▶▶ Attività di assistenza psicologica e di assistenza sociale alla popolazione.

Enti Referenti

Servizio Urgenze Emergenze Sanitarie "118"

Azienda Ospedale Generale di Milazzo

Azienda Sanitaria Provinciale

Azienda Ospedaliera Papardo - Piemonte

Azienda Policlinico Universitario

C.R.I.

Misericordie d'Italia

ANPAS

3 - MASS-MEDIA E INFORMAZIONE

Coordinatore

Capo di Gabinetto (Vice Capo Gabinetto o Funzionario addetto) della Prefettura

Compiti

Scopi principali sono:

- informare e sensibilizzare la popolazione;
- far conoscere le attività;
- realizzare spot, creare annunci, fare comunicati;
- organizzare tavole rotonde e conferenze stampa.

In situazione ordinaria

- ❖ Stabilire contatti con gli organi di stampa ed emittenti radiotelevisive locali per garantire un'informazione periodica e aggiornata alla popolazione, in coordinamento con la funzione 1 – *Tecnica e di pianificazione*.
- ❖ Promuovere dibattiti ed incontri per illustrare le linee generali del piano provinciale di emergenza.
- ❖ Accertare che sia divulgata l'informazione preventiva alla popolazione da parte del Sindaco.

In emergenza

- ▶▶ Allestire e gestire la Sala Stampa.
- ▶▶ Elaborare il programma-orario e le modalità per l'invio delle informazioni ai rappresentanti degli organi di stampa e delle emittenti radiotelevisive.
- ▶▶ Gestire le informazioni alle popolazioni durante l'emergenza, in coordinamento con i Sindaci interessati.
- ▶▶ Elaborare i comunicati-stampa.
- ▶▶ Organizzare tavole rotonde e conferenze-stampa.

Referenti

Organi di stampa ed emittenti radiotelevisive locali.

Sindaco per gli aspetti relativi all'informazione della popolazione

4 – VOLONTARIATO

(da attivare in caso di evoluzione del fenomeno, per supporto delle funzioni 2 e 6)

Coordinatore

Responsabile servizio Volontariato del Dipartimento Regionale di Protezione Civile

Compiti

In situazione ordinaria

- ❖ Censire le organizzazioni di volontariato per localizzazione geografica e potenzialità di intervento, con classificazione dei dati di anagrafica delle associazioni e dei dati necessari alla reperibilità dei referenti di ciascuna associazione.
- ❖ Classificare i mezzi, disponibili presso ogni organizzazione di volontariato, per tipologia e con i dati identificativi del mezzo e delle caratteristiche tecniche.
- ❖ Organizzare corsi di formazione, di addestramento e di aggiornamento del personale.
- ❖ Organizzare esercitazioni con attivazione della Sala Operativa.

In emergenza

- ▶▶ Comunicare al Coordinatore di sala operativa le risorse in uomini e mezzi disponibili in tempo reale, ove richiesto.
- ▶▶ Concorrere, ove richiesto, a supporto delle Forze dell'Ordine per il controllo del traffico al di fuori delle aree d'impatto e di danno nonché per l'assistenza alla popolazione nelle aree di raccolta, coordinandosi con le funzioni **2 – Sanità e Assistenza sociale**, **10 – Strutture operative** e **13 – Assistenza alla popolazione**.

Associazioni Referenti

CROCE ROSSA ITALIANA Comitato Regionale di Palermo

CROCE ROSSA ITALIANA Comitato di Milazzo

Associazione Nazionale VV.F del Corpo Nazionale sez. di Messina c/o VV.F

Associazione di Volontariato Pace del Mela

APCARS - San Filippo del Mela

LI.diS. Liberi di Scegliere – Pace del Mela

Gruppo Comunale di Santa Lucia del Mela

ASSOCIAZIONE CLUB RADIO CB - Barcellona Pozzo di Gotto

GIVA - Gruppo Internazionale Volontariato Arcobaleno

Fraternita Misericordia di San Piero Patti

Associazione di Soccorso e Volontariato Orizzonti

Guardia Costiera Volontaria Centro Operativo di Milazzo

5 - MATERIALI E MEZZI

(Funzione non essenziale, integrata con funzione 10)

Coordinatore

Funzionario della Prefettura

Compiti

Questa funzione censisce i materiali ed i mezzi in dotazione alle amministrazioni. Si tratta di avere un quadro delle risorse suddivise per aree di stoccaggio.

Per ogni risorsa è previsto il tipo di trasporto ed il tempo di arrivo nell'area dell'intervento.

Alla gestione di tale funzione concorrono i materiali e mezzi comunque disponibili.

Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non possa essere risolta a livello locale, il coordinatore rivolge la richiesta a livello centrale.

In situazione ordinaria

- ❖ Censire le risorse, in materiali e mezzi, pubbliche e private, disponibili sul territorio provinciale.
- ❖ Localizzare le risorse, definire il tipo di trasporto, l'itinerario e stimare il tempo di arrivo nelle aree di possibile intervento, in relazione agli scenari di evento ipotizzati.
- ❖ Redigere e aggiornare gli elenchi di ditte e di fornitori, avvalendosi anche della collaborazione di altri enti, quali la Camera di Commercio.
- ❖ Stipulare convenzioni con le ditte per la fornitura di mezzi e materiali in emergenza.

In emergenza

- ▶ Gestire e distribuire le risorse sulla base delle esigenze rappresentate dai Coordinatori delle funzioni di supporto.
- ▶ Aggiornare le disponibilità residue delle risorse e definire le esigenze di concorsi in materiali e mezzi.
- ▶ Inviare le richieste di concorsi al Settore Protezione Civile Regionale.
- ▶ Concorrere all'approntamento e gestione delle aree di attesa, ricovero e ammassamento.

Enti Referenti

CAP (Ministero dell'Interno)

Esercito

Marina Militare

Capitaneria di Porto – Guardia Costiera

Vigili del Fuoco

C.R.I.

C.C.I.A.A.

Comune

6 - TRASPORTO, CIRCOLAZIONE E VIABILITA'

Coordinatore

Questura

Compiti

La funzione riguardante il trasporto è strettamente collegata alla movimentazione dei materiali, al trasferimento dei mezzi, ad ottimizzare i 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 **10** - "*Strutture Operative*".

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 gli altri per l'indiscussa idoneità nella gestione della funzione in un'emergenza a carattere locale.

In situazione ordinaria

- ❖ Predisporre e/o tenere costantemente aggiornato il piano della viabilità d'emergenza, in relazione agli scenari di rischio ipotizzati.
- ❖ Definire e/o periodicamente verificare la percorribilità degli itinerari di afflusso delle colonne di soccorso alle aree di ammassamento e di deflusso verso le aree di probabile intervento.

In emergenza

- ▶▶ Organizzare la movimentazione dei materiali ed il trasferimento dei mezzi verso le località d'intervento.
- ▶▶ Organizzare, gestire e controllare i flussi di traffico lungo le vie di esodo e di accesso ai mezzi di soccorso, operando in coordinamento con la funzione **10** – *Strutture operative*.
- ▶▶ Attivare il ripristino della viabilità principale.

Enti Referenti

Arma Carabinieri

Guardia di Finanza

Polizia Stradale

Città Metropolitana Messina

Consorzio Autostrade Siciliane

ANAS

Polizia Municipale

7 – TELECOMUNICAZIONI

(Funzione non essenziale)

Coordinatore

Referente A.R.I.

Compiti

Questa funzione dovrà, di concerto con il responsabile territoriale delle aziende di telecomunicazioni, con il responsabile provinciale P.T. e con il rappresentante dell'associazione di radioamatori presente sul territorio, organizzare una rete di telecomunicazione alternativa affidabile anche in caso di evento di notevole gravità.

In situazione ordinaria

- ❖ Censire il personale volontario specializzato, richiedendo i dati per la reperibilità.
- ❖ Organizzare periodiche prove dei collegamenti via radio.
- ❖ Stabilire intese ed accordi con i responsabili territoriali delle aziende di telecomunicazioni e con il responsabile provinciale delle PP.TT..

In emergenza

- ▶ Verificare l'efficienza delle reti di telecomunicazione.
- ▶ Richiedere gli interventi per l'attivazione di nuove linee telefoniche o per il ripristino dei collegamenti via cavo o di telefonia mobile, in relazione alle esigenze che si manifestassero durante l'emergenza.
- ▶ Attivare, se necessario, la rete di telecomunicazione alternativa.

Enti Referenti

Ministero Comunicazioni

Città Metropolitana Messina

Telecom (gli altri gestori usano i ponti radio TIM)

H3G

A.R.I.

A.C.C.I.R.

8 - SERVIZI ESSENZIALI

(Funzione non essenziale integrata con Funzione 10)

Coordinatore

Funzionario della Prefettura

Compiti

In questa funzione prendono parte i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio coinvolto.

La situazione circa l'efficienza e gli interventi sulla rete, deve essere mantenuta costantemente aggiornata mediante i Compartimenti Territoriali e le corrispondenti Sale Operative nazionali o regionali.

Il personale addetto al ripristino delle linee e/o delle utenze, è comunque coordinato dal rappresentante dell'Ente di gestione presente nella funzione.

In situazione ordinaria

- ❖ Mantenere costanti contatti con i gestori delle aziende erogatrici di servizi, al fine di adeguare i piani di intervento agli scenari.
- ❖ Predisporre una scheda operativa per la tempestiva reperibilità dei referenti di ogni singola azienda alla minaccia o al verificarsi di una situazione di emergenza.
- ❖ Predisporre una cartografia dei servizi a rete sul territorio provinciale.

In emergenza

- ▶ Avanzare le richieste di messa in sicurezza delle reti dei servizi coinvolte nell'evento.
- ▶ Verificare lo stato dei servizi durante l'evolversi dell'evento ed attivare le strutture di intervento per il ripristino della funzionalità delle reti e/o delle utenze, stabilendo una priorità degli interventi.
- ▶ Aggiornare la situazione circa il funzionamento dei servizi e le esigenze di ulteriori interventi di ripristino.

Enti Referenti

ENEL

ITALGAS

SNAM

A.S.T.

GIUNTABUS

ALIBRANDO

COIRO

9 - CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

Coordinatore

Responsabile DRPC Servizio di Messina
Funzionario Ufficio Tecnico Comunale

Compiti

In situazione ordinaria

- ❖ Predisporre la modulistica idonea al rilevamento dei danni.
- ❖ Ripartire il territorio per aree degli eventi attesi e organizzare preventivamente squadre miste di rilevazione danni, individuando funzionari del Dipartimento Regionale di Protezione Civile, degli Uffici Tecnici dei Comuni o del Genio Civile ed esperti del settore sanitario, industriale e commerciale.

In emergenza

- ▶▶ Attivare e coordinare le squadre di rilevamento danni.
- ▶▶ Procedere al censimento dei danni riferito a:
 - persone
 - edifici pubblici e privati
 - impianti industriali
 - servizi essenziali
 - attività produttive
 - infrastrutture pubbliche
- ▶▶ Attivare verifiche speditive di stabilità.

Enti Referenti

Dipartimento Regionale di Protezione Civile
Uffici Tecnici Comunali
Vigili del Fuoco
Ufficio del Genio Civile
C.C.I.A.A.
Ordine Ingegneri – Architetti - Geologi
Collegio Geometri

10 - STRUTTURE OPERATIVE S.A.R.

Coordinatore

Funzionario della Prefettura - Responsabile Sala Operativa

Compiti

In situazione ordinaria

- ❖ Definire in accordo con la funzione **1 - Tecnica e di pianificazione** la dislocazione delle aree per l'emergenza.
- ❖ Raccordarsi con la funzione **6 – Trasporto, Circolazione e Viabilità** per la predisposizione del piano della viabilità d'emergenza.

In emergenza

- ▶▶ Coordinare gli organismi operanti nell'ambito territoriale del C.C.S.:
 - Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
 - Forze Armate
 - Forze dell'Ordine
 - Servizi Tecnici Nazionali
 - Gruppi Nazionali di Ricerca Scientifica
 - Croce Rossa Italiana
 - Strutture del Servizio sanitario nazionale
 - Organizzazioni di volontariato

Enti Referenti

Comando Provinciale Vigili del Fuoco

Polizia di Stato

Arma Carabinieri

Guardia di Finanza

Città Metropolitana Messina

Esercito

Marina Militare

Capitaneria di Porto – Guardia Costiera

Servizio 118

Azienda Sanitaria Provinciale

C.R.I.

Polfer

Polstrada

11 - ENTI LOCALI

Coordinatore

Funzionario della Prefettura

Compiti

In situazione ordinaria

- ❖ Predisporre un elenco, completo dei dati per la reperibilità, dei referenti degli Enti e Amministrazioni presenti nelle zone a rischio.
- ❖ Predisporre una raccolta degli atti amministrativi ed economici da utilizzare in emergenza in base alle esigenze rappresentate dalle Amministrazioni comunali.

In emergenza

- ▶▶ Mantenere un costante rapporto con il Comune per soddisfare esigenze di assistenza tecnico-amministrativa.
- ▶▶ Aggiornare ed integrare le procedure di somma urgenza.

Enti Referenti

Enti ed Amministrazioni delle zone interessate dall'evento;

Ufficio Territoriale del Governo

Città Metropolitana Messina

Settore Protezione Civile Regionale

12 - MATERIALI PERICOLOSI (integrata con Funzione 1)

Coordinatore

Comando Provinciale VVF

Compiti

In situazione ordinaria

- ❖ Censire gli impianti che immagazzinano o utilizzano materiali pericolosi e le industrie classificate a rischio ai fini dell'aggiornamento del P.E.E. ed in sinergia con la funzione **1** – *Tecnica e Pianificazione*.
- ❖ Delimitare le aree a rischio e valutare il potenziale effetto sulla popolazione e sulle strutture e infrastrutture pubbliche e private in caso d'incidente in sinergia con la funzione **1** – *Tecnica e Pianificazione*.

In emergenza

- ▶ Rilevare le condizioni di vulnerabilità della popolazione, in coordinamento con la funzione **9** – *Censimento danni a persone e cose*.
- ▶ Gestire gli interventi di soccorso in coordinamento con le funzioni **2** – *Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria*, **6** – *Trasporti, Circolazione e Viabilità*, **10** – *Strutture operative* e **13** – *Assistenza alla popolazione*.

Enti Referenti

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Università di Messina - Dipartimento di Chimica

Vigili del Fuoco

13 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

Coordinatore

Sindaco di **Pace del Mela** o suo delegato – Sindaci di **San Filippo del Mela** e di **San Pier Niceto** ove interessati

Compiti

In situazione ordinaria

- ❖ Censire le strutture ricettive presenti sul territorio provinciale.
- ❖ Dare supporto alle Amministrazioni comunali per l'individuazione di aree pubbliche e private da attrezzare per il ricovero della popolazione evacuata.
- ❖ Censire le aziende di produzione e/o distribuzione di risorse alimentari, effetti lettereci, vestiario, ecc..
- ❖ Individuare locali idonei per lo stoccaggio di generi alimentari, viveri di conforto, risorse in arrivo.

In emergenza

- ▶▶ Dare supporto alle Amministrazioni comunali per l'attivazione delle aree/strutture scelte per il ricovero della popolazione evacuata e per l'assistenza ai nuclei familiari durante la fase dell'emergenza, in coordinamento con le funzioni **2 - Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria**, **4 – Volontariato** e **5 – Materiali e mezzi**.
- ▶▶ Organizzare lo stoccaggio e la distribuzione di viveri e materiali di soccorso alla popolazione assistita, in coordinamento con le funzioni **6 – Trasporti, circolazione e Viabilità** e **4 – Volontariato**.

Enti Referenti

Prefettura

Comuni interessati

Dipartimento Regionale Protezione Civile

Città Metropolitana Messina

14 - COORDINAMENTO CENTRI OPERATIVI

Coordinatore

Funzionario della Prefettura - Responsabile Sala Operativa

Compiti

In situazione ordinaria

- ❖ Raccogliere ed esaminare le pianificazioni comunali d'emergenza.
- ❖ Valutare ed integrare l'organizzazione delle strutture operative comunali e intercomunali.

In emergenza

- ▶ Coordinare le operazioni di soccorso con le funzioni **5** – *Materiali e mezzi*, **6**- *Trasporti, Circolazione e Viabilità*, **8** - *Servizi essenziali*, **10** – *Strutture operative* e **13** – *Assistenza alla popolazione*.

15 – PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Coordinatore

Direttore Provinciale ARPA

Compiti

Tale nuova funzione di supporto, non prevista nel Metodo Augustus, è stata inserita al fine di distinguere le competenze e le attività dell'ARPA, in campo ambientale, da quelle della funzione "Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria".

Le attività e i compiti di questa funzione sono in particolare:

- fornire supporto tecnico, nella fase di emergenza, sulla base della conoscenza dei rischi associati agli stabilimenti, derivanti dalle attività di analisi dei rapporti di sicurezza e dall'effettuazione dei controlli;
- svolgere le attività finalizzate agli accertamenti ritenuti necessari sullo stato dell'ambiente nella zona interessata dall'evento, nonché analisi chimiche e/o fisiche per valutare l'evoluzione della situazione di emergenza nelle zone più critiche;
- acquisire le necessarie informazioni sulle sostanze coinvolte;
- trasmettere direttamente al C.C.S. i risultati delle analisi e delle rilevazioni ambientali da divulgare al Sindaco, ai VVF e al 118;
- fornire supporto nell'individuazione delle azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi dove si è verificato l'evento.

Enti Referenti

Prefettura

ARPA

Città Metropolitana Messina

Azienda Sanitaria Provinciale

5.2 - L'organizzazione e le procedure

Le potenzialità operative disponibili per l'attivazione del piano, in personale, attrezzature, mezzi e materiali, dipendono sia della loro estrazione (*istituzionali, volontarie o private*) che della loro disponibilità in termini di tempo (*immediata o successiva*).

Per facilitare e minimizzare i tempi d'intervento s'individuano in "tempo di pace" i mezzi e i materiali eventualmente necessari sulla base della natura dei rischi.

PREFETTURA

Centralino H24	Tel.: 090 3661
Sala Operativa H24	In orari notturni, prefestivi e festivi: Tel.: 090 3661 PEC: allerta.prefme@pec.interno.it
Protezione Civile	Tel.: 090 366665 / 366937 / 366499 PEC: protocollo.prefme@pec.interno.it Mail: protcivile.pref_messina@interno.it

Il Prefetto, quale organo provinciale preposto al coordinamento degli organismi di protezione civile:

- ❖ mette a disposizione dell'autorità locale di protezione civile il piano di emergenza esterno affinché possa informare adeguatamente la popolazione sulle procedure di emergenza previste per la tutela della pubblica incolumità;
- ❖ attiva, dirige e coordina, su scala provinciale, gli interventi di tutte le strutture operative tecniche e sanitarie addette al soccorso, siano esse statali, regionali, provinciali e locali;
- ❖ convoca e presiede, per le finalità di cui sopra, il Centro Coordinamento Soccorsi;
- ❖ dispone la chiusura di strade statali o provinciali ovvero delle autostrade;
- ❖ dispone la sospensione dei trasporti pubblici (compreso quello ferroviario);
- ❖ dichiara gli "stati/livelli di emergenza" – salvo espressa delega a favore dell'Autorità locale di protezione civile;
- ❖ tiene costantemente informati di ogni evento incidentale rilevante i seguenti organi: il Ministero dell'Interno - *Dipartimento dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile*, l'Ufficio di Gabinetto del Ministero dell'Interno, la Presidenza del Consiglio dei Ministri - *Dipartimento di Protezione Civile*, il Ministero dell'Ambiente, la Regione Siciliana e la Città Metropolitana;
- ❖ dirama comunicati stampa/radio per informare la popolazione in ordine alla natura degli eventi incidentali verificatisi, agli interventi disposti ed alle norme comportamentali raccomandate;
- ❖ si sostituisce al Sindaco, in caso di inerzia, nella predisposizione degli interventi di protezione civile.

CENTRALE OPERATIVA SUES 118 MESSINA

**Azienda Ospedaliera "Papardo" C e n t r a l e
O p e r a t i v a 1 1 8 - C/da Sperone**

Tel.: NUE 112

Mail: sues118@pec-aopapardo.it

Numero Verde 800-732631

La Centrale Operativa SUES 118 si trova al primo piano del padiglione C dell'Azienda Ospedaliera di riferimento di 1° livello "Papardo" in C/da Sperone, e coordina:

- 3 Operatori, Infermieri, disponibili h24 presso la Centrale Operativa;
- 1 Eliambulanza AW 169 disponibile h24 con Rianimatore e Infermiere;
- 1 Automedica con medico, infermiere e autista soccorritore (attualmente non disponibile);
- 28 Ambulanze medicalizzate dislocate presso i Punti di Emergenza Territoriale;
- 10 Ambulanze da trasporto con Autista e Soccorritore;
- 1 P.M.A. (Presidio Medico Avanzato).

In fase di prevenzione

Il Servizio "118" concorre, per mezzo del proprio rappresentante, alle attività pianificatorie; stabilisce precise procedure per l'interfaccia con gli altri enti (VV.F., Prefettura, ...) e si occupa della informazione/formazione del personale di soccorso sanitario.

In fase di emergenza

Compito primario del "118" è il primo soccorso alle persone eventualmente coinvolte in incidenti rilevanti nonché il loro trasporto presso le strutture ospedaliere più idonee.

Il 118 svolge in sintesi i seguenti compiti prioritari:

- dispone, alla notizia dell'evento incidentale, l'invio di personale e mezzi di soccorso;
- informa le altre strutture tecniche ed amministrative competenti (Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine, Prefettura, ASP);
- allerta, in caso di necessità, tutte le strutture ospedaliere ritenute necessarie per l'ospedalizzazione dei feriti;
- mantiene i contatti con le C.O. delle altre province, se necessario;
- sul luogo dell'evento si coordina con gli altri enti, in particolare con i VV.F. soprattutto nelle prime fasi (delimitazione aree di soccorso);
- provvede, secondo le procedure codificate all'interno del piano per le maxi-emergenze, all'effettuazione degli interventi sanitari di competenza e, quindi, al trasporto dei feriti presso le strutture sanitarie più idonee in relazione al tipo di lesioni riscontrate;
- Invia un proprio rappresentante presso il Centro Coordinamento Soccorsi (coordinamento funzione 2).

AZIENDE OSPEDALIERE

Centri grandi ustionati

I Centri Grandi Ustionati sono strutture specializzate per il trattamento di:

- ustioni di 1° e 2° grado importanti per la vasta percentuale corporea ustionata (oltre il 20% per gli adulti; oltre il 15% nei bambini).
- ustioni di 3° grado, con interessamento profondo dei tessuti, che richiedono un'asportazione chirurgica della parte necrotica e successiva ricostruzione estetico-funzionale (interessanti prevalentemente mani, piedi, genitali e viso).

Nella Regione Sicilia esistono due centri per il ricovero di pazienti gravemente ustionati:

- Catania - **Azienda Ospedaliera Cannizzaro – diretto 095 7264542**
- Palermo - **Azienda Ospedaliera Civico, Di Cristina, Ascoli - diretto 091 6663619**

Il centro Grandi Ustionati dell'A.O. Cannizzaro è organizzato con un modulo autonomo all'interno della divisione di Chirurgia Plastica. Contiene 16 posti letto di cui 8 di terapia intensiva e 8 di semi-intensiva. Il reparto Grandi Ustionati dell'A.O. Civico di Palermo dispone di 30 posti letto di cui 12 ubicati in un'unità di terapia intensiva.

Strutture di Ricovero Pubbliche presenti nel territorio di Messina

Tutte le strutture ospedaliere della provincia possono essere chiamate a concorrere nella prestazione d'interventi sanitari nei confronti di eventuali feriti a causa di un incidente rilevante.

Azienda dotata di dipartimento di emergenza urgenza ed accettazione di alta specializzazione	Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico “G. Martino” Messina Tel. 0902211 - 090221672 pec protocollo@pec.polime.it
Azienda dotata di dipartimento di emergenza urgenza ed accettazione	Azienda Ospedaliera Papardo Messina centralino Tel. 090 3991 – Direzione Generale 090 3992916 – pronto soccorso 090 3992603 pec protocollo@aopapardo
	IRCCS Centro Neurolesi Bonino-Pulejo - P.O. Piemonte centralino Tel. 09060128317 – pronto soccorso 09060128314 pec sanitaria@pec.irccsneurolesiboninopulejo.it
ASP MESSINA Pronto Soccorso/Dipartimento Emergenza Accettazione	Ospedale “Barone Romeo” Patti centralino tel.: 0941/2444111 direttore di presidio 0941/244535
	Ospedale “S. Vincenzo Sirina” Taormina centralino tel.: 0942/57911 direttore di presidio 090 579703
	Ospedale Generale “G. Fogliani” Milazzo centralino 090/92901 direttore di presidio 090/9290224
	Ospedale Generale S. Agata di Militello centralino tel.: 0941/7201 - direttore di presidio

	Ospedale “SS. Salvatore” Mistretta centralino tel.: 0921/1389111 direttore di presidio 0921/389226
	Ospedale Civile Lipari centralino tel.: 090/98851 direttore di presidio – 090/9885490
	Ospedale “Cutroni Zodda” Barcellona Pozzo di Gotto centralino tel.: 090/97500 direttore di presidio 090/9751779

La predisposizione di tutta la catena d'interventi da attuare all'interno dell'ospedale è di esclusiva pertinenza del personale sanitario. Essa deve consentire:

- **l'accettazione** contemporanea di un elevato numero di pazienti;
- **l'erogazione di cure** adeguate alla gravità delle lesioni dei soggetti ricoverati.

Il piano di emergenza intraospedaliera dovrà comunque rispondere ad alcuni requisiti di base:

- per la prima fase di attuazione, dovrà essere formulato sulle **strutture e sugli organici esistenti** per essere operativo senza ritardi di attuazione. Solo nel caso in cui l'attività di emergenza dovesse protrarsi per più giorni, potrebbe essere concordata, con le autorità sanitarie, l'integrazione o sostituzione del personale con altro proveniente da altri ospedali;
- dovrà garantire lo **stesso standard di assistenza** anche nei periodi in cui possono verificarsi flessioni nel numero del personale a causa di ferie, di festività o di fascia oraria (notte);
- dovrà **essere adattabile** a qualunque tipo di emergenza e adatto a garantire l'assistenza al più elevato numero di pazienti.

Gli ospedali, non organizzati per dotarsi di un piano finalizzato all'accettazione ed al trattamento di numerosi feriti, dovranno pianificare l'assistenza ai pazienti ambulatoriali e a quelli già stabilizzati provenienti dall'area dell'emergenza e **sostituire**, per l'assistenza ordinaria, gli ospedali che sono impegnati nell'assistenza di emergenza.

Lo stato di allarme viene comunicato dalla centrale operativa 118, dalla Prefettura, da pubblici ufficiali e confermato dalla Direzione Sanitaria.

La direzione sanitaria dell'ospedale di Milazzo ha il compito di coordinare il Piano di Emergenza. Interno attraverso uno specifico organo, precostituito all'interno dell'ospedale stesso, che rappresenta il nucleo direzionale sanitario sia nella fase di predisposizione del piano che nella fase operativa dell'emergenza.

1) Ricezione dell'allarme.

Alla ricezione dell'allarme, attraverso un telefono presidiato h.24 e che sarà in seguito utilizzato per tutte le comunicazioni inerenti con l'emergenza, il Direttore Sanitario convoca i componenti effettivi dell'Unità di crisi o i loro sostituti.

Per alleggerire il carico ordinario di assistenza e consentire una migliore ottimizzazione del personale presente nella struttura ospedaliera, si dovrà procedere all'immediato blocco dell'ammissione dei soggetti con patologie non urgenti, alla sospensione delle attività ambulatoriali ed alla dimissione dei soggetti che possono essere dimessi.

2) Allestimento di un'area di accettazione/ricezione dei pazienti.

L'area deve essere liberata dai pazienti stazionanti o eventualmente degenti mediante trasferimento nei reparti o, se possibile, mediante invio a domicilio.

Essa deve prevedere:

- un'area di triage o verifica del triage in precedenza effettuato;
- un'area per pazienti che necessitano di osservazione;
- un'area per pazienti gravi (area "rossa") il più vicino possibile alla rianimazione, alla radiologia e alle sale operatorie;
- un'area per pazienti a trattamento differibile (area "gialla");
- un'area per pazienti con lesioni trattabili ambulatoriamente (area "verde");
- un locale per pazienti deceduti (area "nera") qualora vengano saturate le capacità di accoglimento della camera mortuaria.

Qualora, anche in considerazione della necessità di provvedere in tempi brevissimi all'allestimento di aree di ricovero, non sia possibile procedere all'allestimento di aree "ad hoc", si può prevedere il potenziamento della funzionalità di aree già attrezzate e dotate di sistemi di monitoraggio e sostegno delle funzioni vitali (terapie intensive, pre-sale operatorie, sale operatorie non impegnate direttamente in attività chirurgiche ecc.)

I locali e le aree devono assicurare un flusso di pazienti possibilmente unidirezionale per ridurre al minimo gli spostamenti e la confusione.

3) Mobilitazione dei reparti e del personale.

Il personale deve essere convocato sulla base di liste predisposte. I medici vengono convocati secondo il reparto di appartenenza dai loro colleghi di guardia. Gli infermieri e i tecnici vengono convocati secondo il servizio o reparto di appartenenza o da un responsabile unico in base alla situazione organizzativa e all'urgenza della mobilitazione. E' preferibile che, per il personale dei servizi di anestesia e rianimazione, di pronto soccorso e del blocco operatorio, siano previste modalità di chiamata diretta.

4) Allestimento delle vie di accesso.

Le vie di accesso preferenziali, stabilite in precedenza, dovranno essere mantenute agibili ai mezzi di soccorso dalle Forze dell'Ordine. Le entrate dell'ospedale dovranno essere chiuse agli estranei compresi i parenti dei degenti già ricoverati ed i visitatori occasionali. Il personale ed i rifornimenti ospedalieri dovranno accedere alla struttura utilizzando gli accessi secondari individuati.

5) Rapporti con l'esterno.

I rapporti con la Prefettura e le autorità di protezione civile saranno mantenuti dalla Direzione Sanitaria. I rapporti con i parenti delle vittime ed i mezzi di informazione, potranno essere gestiti da una persona delegata a riguardo dal Direttore.

6) Comunicazioni.

Dovranno essere previsti:

- un telefono o una linea telefonica interna riservata all'emergenza sia nell'area di accettazione che nei reparti;
- una linea telefonica esterna (telex o telefax ove possibile) per le comunicazioni con le Autorità di coordinamento, a disposizione dell'Unità di crisi;
- possibilmente, una centrale radio per comunicazioni con i Gruppi di intervento presenti

al P.C.A., ed eventualmente con le altre componenti attivate per l'emergenza. Per il funzionamento della centrale radio, sarà opportuno avvalersi anche della collaborazione dei radioamatori.

7) Triage

I pazienti, appena arrivati in ospedale, dovranno essere suddivisi in gruppi in base alla scheda triage predisposta sul luogo dell'evento:

- pazienti a prognosi certamente infausta a breve termine e a una prima osservazione;
- pazienti gravi ma recuperabili che richiedono osservazione clinica ed accertamento diagnostico (codice rosso);
- pazienti con patologie a prognosi favorevole, certezza diagnostica e trattamento differibile (codice giallo);
- pazienti con lesioni modeste o ambulatoriali (codice verde).

La valutazione clinica del paziente deve essere ripetuta nelle aree di intervento e nei reparti di trattamento per eventuali aggiornamenti o modifiche.

8) Unità di soccorso sanitario extraospedaliero.

Qualora l'entità del disastro ne richieda l'attivazione, nel Piano sanitario regionale dell'emergenza, dovrà essere previsto che dagli ospedali principali affluiscano sul territorio unità di soccorso sanitario per la ricognizione e l'eventuale intervento diretto sul posto.

ASP - AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE

Messina	via La Farina 263/n via del Vespro isol. 289	Tel.: 090/3651 Fax: 090/715999/3653531/3653524
Milazzo	Via Madonna delle Grazie, 140	Tel.: 090/9290456 -7-8
Barcellona P.G.	via Salvatore Cattafi, 78	Tel.: 090/9751580
Patti	via Mazzini	Tel.: 0961/240001
S.Agata Militello	via Cosenz 8	Tel.: 0941/723254
Taormina	C.da Sirina	Tel.: 0942/579309-275

L'**Azienda Sanitaria Provinciale** rappresenta la massima autorità sanitaria provinciale.

In materia di prevenzione, svolge le seguenti attività:

- ❖ collabora alla stesura degli strumenti pianificatori compreso il presente;
- ❖ raccoglie notizie sulle sostanze trattate presso le aziende a rischio di incidente rilevante e le mette a disposizione degli organi ;
- ❖ può concorrere alle attività di informazione preventiva nei confronti della popolazione.

In fase operativa, al verificarsi dell'evento l'ASP:

- effettua una prima stima e valutazione urgente dell'entità e dell'estensione del rischio e del danno in collaborazione con le altre strutture del P.C.A. ;
- dispone le misure igienico sanitarie per la popolazione residente nella zona a rischio;
- informa il presidio ospedaliero e quelli limitrofi sugli aspetti sanitari dell'evento incidentale;
- collabora con il Servizio d'emergenza sanitaria 118 per coordinare le attività di pronto soccorso e di assistenza sanitaria, attivando se necessario i MMG ed i servizi sociali;
- in caso di inquinamento di ricaduta sulle matrici ambientali (aria, acqua, suolo) interpreta i risultati delle analisi condotte da ARPA al fine dell'adozione da parte degli organi competenti di eventuali provvedimenti in termini di sanità pubblica, relativi ad eventuali limitazioni che riguardano l'uso di acqua potabile, utilizzo di prodotti agricoli, igiene degli alimenti e divieti di balneazione;
- individua specifiche necessità relative a singoli casi od interi settori deboli della popolazione che possono necessitare di assistenza specialistica;
- in attesa di acquisire informazioni specifiche sulle analisi ambientali effettuate dagli organi competenti preposti, qualora l'incidente rilevante determina emissione di sostanza aerodisperse, l'ASP supporta l'Amministrazione Comunale nel disporre, o con ogni mezzo di diffusione possibile, opportuna comunicazione alla popolazione residente nelle aree circostanti, in merito all'adozione delle misure cautelari.

La Polizia di Stato (compresa la specialità della Polizia Stradale), i Carabinieri, la Guardia di Finanza appartengono agli organi di protezione civile.

Le Forze di Polizia coopereranno con i Vigili del Fuoco, il Servizio "118" e la Polizia Municipale nella realizzazione degli interventi loro demandati.

In fase di prevenzione:

- ❖ le Forze di Polizia partecipano alle attività di pianificazione fornendo adeguate proposte soprattutto in relazione alle attività concernenti la messa in sicurezza della popolazione e la viabilità stradale.

In fase di emergenza:

- ▶▶ acquisiscono e forniscono agli altri organi di protezione civile elementi informativi sull'incidente;
- ▶▶ collaborano nelle attività di allertamento della popolazione;
- ▶▶ effettuano, se necessario, interventi di primo soccorso ovvero supportano l'attività degli altri organi preposti allo specifico settore (*es.: piano dei posti di blocco, creazione di "corridoi" di emergenza*);
- ▶▶ accedono, previo nulla osta dei Vigili del Fuoco, nelle aree a rischio per cooperare nelle attività di primo soccorso;
- ▶▶ realizzano il piano dei posti di blocco secondo le indicazioni del presente piano o quelle concordate e pianificate a livello locale ovvero quelle date dal sindaco al momento dell'emergenza;
- ▶▶ effettuano servizi anti-sciacallaggio nelle aree eventualmente evacuate.





In caso di costituzione del Centro Coordinamento Soccorsi, le Forze dell'Ordine inviano un proprio rappresentante presso la sede dei citati organismi rapportandosi con l'autorità di volta in volta incaricata del coordinamento generale dei soccorsi.

Di norma, gli interventi di protezione civile demandati alle Forze di Polizia sono svolti sotto la direzione ed il coordinamento tecnico-operativo del funzionario della Polizia di Stato più alto in grado.

Gli interventi delle Forze di Polizia mirati ad assicurare il regolare svolgimento delle operazioni di protezione rivolte alla popolazione (evacuazione o riparo al chiuso) dovranno realizzarsi, salvo diverse indicazioni fornite dal Comando Prov.le dei Vigili del Fuoco, dalle postazioni indicate nel presente piano per la realizzazione dei posti di blocco.

Le distanze dei posti di blocco rispetto all'azienda potranno essere modificate sulla base delle indicazioni fornite dagli organi tecnici (VV.F. e 118).

Sedi Territoriali dell'Arma dei Carabinieri

 COMPAGNIA CARABINIERI MILAZZO (ME)	VIA IMPALLOMENI Tel.: 090/9249800 - 9281720
 STAZIONE CARABINIERI PACE DEL MELA (ME)	VIA G. MATTEOTTI, SNC GIAMMORO Tel.: 090/9384564
 STAZIONE CARABINIERI MILAZZO (ME)	VIA IMPALLOMENI Tel.: 090/9281720
 STAZIONE CARABINIERI MERI' (ME)	VIA DR. COPPOLINO, 30 Tel.: 090/9763822
 STAZIONE CARABINIERI SANTA LUCIA DEL MELA (ME)	VIA DEI PINI, 29 Tel.: 090/935001
 STAZIONE CARABINIERI SPADAFORA (ME)	VIA GIUSEPPE GARIBALDI, 23 Tel.: 090/9941333
 STAZIONE CARABINIERI SAN FILIPPO DEL MELA (ME)	VIA IV NOVEMBRE 25 Tel: 090/931306

Sedi Territoriali della Guardia di Finanza

 COMPAGNIA GUARDIA DI FINANZA MILAZZO	VIA XX SETTEMBRE, 1 Tel.: 090/9281876 - 090/9281509
--	---

Sedi Territoriali della Polizia di Stato

 DISTACCAMENTO POLIZIA STRADALE BARCELLONA P.G.	VIA LUIGI STILO, 17 Tel.: 090/9794536
 COMMISSARIATO POLIZIA DI STATO MILAZZO	SAN FILIPPO DEL MELA Corso Garibaldi, 432 Tel.: 090/9230300 - 090/9230311

VIGILI DEL FUOCO - 115

SEDE – DISTACCAMENTO	INDIRIZZO	N° TEL
Caserma Centrale Messina	Via Salandra IS. 39	0906507411
Distacc. Permanente Porto Messina	Messina - Zona Falcata	090674893
Distacc. Permanente Nord Messina	Via Principessa Maria	090356205
Distacc. Permanente Taormina	Località Trappitello	094258276
Distacc. Permanente Milazzo	Via Gramsci 1	0909282437
Distacc. Permanente Porto Milazzo	Via Luigi Rizzo Molo Marullo	0909240285
Distacc. Permanente Patti	Via Mustazzo n. 7	0941361545
Distacc. Permanente S.Agata di Militello	Località Torrecandele	0941703244
Distacc. Permanente Lipari	Via Bagnomare s.n.	0909880400
Distacc. Volontario S.Stefano Camastra	Via Marina n. 1	0921331308

In fase di prevenzione:

Il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco coopera nella predisposizione e nell'aggiornamento del piano di emergenza esterno.

Nei casi stabiliti dalla legge, ed ogni qual volta sia ritenuto necessario al fine di garantire la tutela della pubblica incolumità, il Comando Provinciale dei VV.F. può disporre od essere incaricato di disporre sopralluoghi presso l'azienda.

In fase di emergenza:

Ai Vigili del Fuoco compete, prioritariamente, il soccorso alla popolazione e ogni altra operazione mirata a contenere i fenomeni incidentali che possono minacciare la pubblica incolumità e/o il patrimonio pubblico e privato.

I Vigili del Fuoco forniscono alla Prefettura, tempestivi e dettagliati rapporti informativi circa le situazioni incidentali fronteggiate e gli interventi effettuati.

In caso d'incidente rilevante, nelle aree dove è stato effettuato un primo intervento o un sopralluogo, i Vigili del Fuoco, fatti salvi i prioritari interventi di competenza, forniscono indicazioni di carattere tecnico operativo anche agli altri organismi di protezione civile, utili per l'effettuazione degli interventi agli stessi demandati.

Delimitano, comunque, l'area a maggior rischio ed impediscono l'accesso alla stessa al personale non autorizzato e/o non adeguatamente protetto.

I Vigili del Fuoco supportano l'autorità locale e quella provinciale di protezione civile nella scelta delle misure più opportune da operare a tutela della pubblica incolumità.

COMUNE DI MILAZZO (in caso di attivazione COM)

Centralino	090 9231111
Sindaco pro tempore: dott. Giuseppe MIDILI	090 9231213
Assessore pro tempore Protezione Civile: Franco Mario COPPOLINO	090 9231111
Polizia Municipale	090 9224530 – 090 9282979
Protezione Civile	090 9231330
Segreteria Sindaco	090 9231111
Segretario Generale	090 9231111
Ambiente - Igiene - Verde pubblico	090 9231000
Servizi Demografici	090 9231000
Lavori Pubblici	090 9231310-306
Ambiente e Territorio	090 9231000

COMUNE DI SAN FILIPPO DEL MELA

Sindaco: Avv. Pino Giovanni	0909391857
Responsabile COC:	0903694754
Centralino	090 9391811
Sindaco	0909391857
Segretaria Sindaco	0909391841
Segretario Generale	0909391859
Servizi Demografici	0909391812
Polizia Municipale/ Protezione Civile	0907386250
Area Gestione Del Territorio	0909391826/13/32

COMUNE DI PACE DEL MELA

Sindaco pro tempore: Mario La Malfa	0909560813
Responsabile COC: Geom. Mario Lipari	0909560813
Centralino	0909560813
Sindaco	0909560814
Segretaria Sindaco	0909560813/4228
Segretario Generale	0909560813
Servizi Demografici	0909560768
Polizia Municipale/ Protezione Civile	0909560739
Area Gestione Del Territorio	0909560813

COMUNE DI SAN PIER NICETO

Sindaco:	0909564411
Responsabile COC:	0909564411
Centralino	0909564411
Sindaco	0902404451
Segretaria Sindaco	0909562717
Segretario Generale	0909564405
Servizi Demografici	0909562178
Polizia Municipale/ Protezione Civile	0909564407 - 0902405084
Area Gestione Del Territorio	0909564394

I compiti del **Sindaco** sono, in estrema sintesi, i seguenti:

In fase preventiva

- ❖ vigilanza sull'attività urbanistica al fine di assicurare la compatibilità tra l'attività a rischio di incidente rilevante e le altre forme di utilizzo del territorio;
- ❖ informazione preventiva della popolazione, mediante la distribuzione di appositi opuscoli, circa la presenza di rischi industriali sul territorio;
- ❖ informazione preventiva della popolazione in ordine alle procedure da adottare per tutelare la propria incolumità in caso di incidente;
- ❖ adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla preparazione all'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
- ❖ collaborazione con le altre autorità di protezione civile in ogni attività finalizzata all'elaborazione ed all'attuazione della pianificazione di emergenza, assicurando la disponibilità di tutto il personale dipendente con particolare riguardo a quello espressamente incaricato degli interventi operativi;
- ❖ predisposizione di un piano comunale di protezione civile generale che, per quanto concerne il rischio industriale, in armonia con il Piano di Emergenza Esterna, preveda le "procedure interne" di attivazione e di intervento, nonché ogni aspetto di dettaglio non espressamente pianificato nel PEE.

In fase di emergenza

- ▶▶ attivazione, secondo il PEE, dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza;
- ▶▶ allertamento della popolazione in ordine agli eventi incidentali;
- ▶▶ adozione di ordinanze contingibili ed urgenti per la tutela della pubblica incolumità;
- ▶▶ vigilanza sull'attuazione, da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti previsti dal PEE e quelli comunque necessari in relazione al caso concreto;
- ▶▶ attivazione, impiego e coordinamento del volontariato di protezione civile locale;
- ▶▶ disposizione affinché l'Ufficio Tecnico, la Polizia Municipale ed il volontariato locale cooperino con le altre strutture operative nell'attuazione del PEE;
- ▶▶ in caso di evento incidentale, coordinamento tempestivo e costante con gli altri organi di protezione civile.

La **Polizia Locale** rappresenta il braccio operativo dell'Autorità Locale di protezione civile.

In fase di prevenzione

La Polizia Locale collabora:

- ❖ alla stesura del Piano di Emergenza Esterna e del Piano Comunale di protezione civile;
- ❖ alle attività di informazione preventiva della popolazione in merito ai rischi industriali del territorio;
- ❖ alle attività di monitoraggio del territorio al fine di individuare fattori di potenziale rischio per la pubblica incolumità.

In fase emergenziale

La Polizia Locale svolge, nell'ambito territoriale di competenza, gli interventi previsti dal presente piano e, compatibilmente con questo, quelli previsti dal piano comunale ed, in particolare:

- ▶▶ in caso di incidente (attuale o solo potenziale) collabora, ove necessario, alle attività di informazione della popolazione;
- ▶▶ fornisce alla popolazione utili indicazioni sulle misure di sicurezza da adottare;
- ▶▶ 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 alla zone "a rischio");
- ▶▶ realizza, ove necessario, i posti di blocco previsti dal presente piano ovvero da quello comunale;
- ▶▶ vigila sulle operazioni di evacuazione affinché le stesse avvengano in modo corretto ed ordinato;
- ▶▶ accede, previo nulla-osta da parte dei VV.F., nell'area di rischio e coopera, se possibile, nelle operazioni di soccorso.

Gli interventi tecnici-operativi affidati alla P.M. sono coordinati dal Comandante della P.M. d'intesa con l'autorità locale di protezione civile.

Inoltre, si dovrà tener conto in modo adeguato dei Centri commerciali che ricadono nei Comuni di San Filippo del Mela e di Milazzo dove si riscontra la presenza di un numero elevato di visitatori. In particolare, nei fine settimana e festivi si verificano lunghe code all'ingresso/uscita dal casello autostradale di Milazzo sulla autostrada A 20 e sulla SS113. Tutto ciò dovrà essere valutato dai Sindaci nei loro Piani Comunali di Protezione Civile per gestire al meglio questa criticità.

All'Azienda è riconosciuto un ruolo centrale sia in materia di prevenzione dei rischi che in quella di gestione dell'emergenza, benché la stessa non sia un organo di protezione civile.

Per questioni di comodità si fa riferimento alla figura del "gestore" - quella espressamente richiamata dal testo normativo - come a quella di colui che è preposto a tutti gli interventi di competenza dell'azienda in materia di gestione dell'emergenza. Resta inteso che quest'ultimo ha facoltà/obbligo di delegare uno o più persone per la realizzazione degli stessi, secondo le previsioni del Piano di emergenza interno; in tale Piano sono indicate le persone fisiche cui sono demandati tutti i compiti del gestore in occasione di un incidente rilevante.

In, estrema sintesi, i compiti del gestore – ovvero della persona incaricata - sono:

- ▶▶ adottare ogni misura idonea e tecnologicamente avanzata – secondo gli standard corrispondenti alla categoria di appartenenza – atta a ridurre i rischi derivanti dall'attività svolta all'interno dei propri impianti;
- ▶▶ collaborare con le autorità locali e provinciali di protezione civile (Prefettura, Comando Prov.le VV.F e Sindaco) fornendo ogni utile informazione in merito all'attività svolta ed ai connessi rischi, le misure di prevenzione adottate e quelle da adottare a cura delle autorità di protezione civile;
- ▶▶ fornire alle autorità di protezione civile competenti uno o più recapiti telefonici per mezzo dei quali è possibile assumere un collegamento - immediato ed operativo h24 - col proprio referente per l'emergenza di cui sopra;
- ▶▶ segnalare tempestivamente all'Autorità locale di protezione civile ogni evento che possa determinare un rischio ai danni della popolazione residente all'esterno dello stabilimento;
- ▶▶ dotare gli impianti di un sistema di allertamento interno;
- ▶▶ formare una squadra di emergenza alla quale demandare i compiti di intervento tecnico urgente (in materia antincendio soprattutto) e di primo soccorso;
- ▶▶ dirigere e coordinare gli interventi mirati ad eliminare o contenere le situazioni di emergenza configurabili all'interno dello stabilimento fino all'arrivo della squadra dei Vigili del Fuoco;
- ▶▶ allertare gli organi di soccorso sanitario e tecnico esterni sia in caso di emergenza interna sia in caso di emergenza esterna;
- ▶▶ informare la Prefettura, il Libero Consorzio Comunale e il Sindaco circa ogni evento incidentale rilevante nonché le cause dello stesso e le misure più opportune da adottare per assicurare la miglior tutela della pubblica incolumità;
- ▶▶ mettere a disposizione, se concordato, i mezzi dell'azienda per l'allertamento della popolazione.

CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA (L.R. N. 15 DEL 04-08-2015)

Corpo di Polizia Metropolitana via Don Orione is. 26/B	Tel.: 090/7761506/931 Mail: poliziametropolitana@cittametropolitana.me.it PEC: poliziametropolitana.me@pec.giuffre.it
5^ Direzione “Patrimonio e Protezione civile Via XXIV Maggio - Palazzo Uffici	Tel.: 090/7761339 (Resp. Protezione Civile) Tel.: 090/7761233 (Protezione Civile) Mail: protezionecivile@cittametropolitana.me.it
6^ Direzione Ambiente Via S. Paolo (ex I.A.I.)	Tel.: 090/7761862/659/657 Mail: c.cammaroto@cittametropolitana.me.it
3^ Direzione Viabilità Metropolitana Via XXIV Maggio - Palazzo Uffici	090/7761339 (Dirigente 3^ e 5^ Direzione) 090/7761243/263 (Resp. Serv. Progettazione Stradale) 090/7761240 (Resp. Serv. Manutenzione Stradale)
FUORI ORARIO D'UFFICIO	NUMERO VERDE 800 220 081

La Città Metropolitana di Messina nell'ambito delle proprie competenze, in caso di incidente rilevante ed attivazione del Piano di Emergenza Esterno, concorre alle attività emergenziali con le sopraindicate Direzioni e Corpo di Polizia Provinciale.

Sulla base di specifica informativa pervenuta dalla Prefettura al **NUMERO VERDE 800220081**, la Città Metropolitana di Messina, in caso di attivazione del P. E. E.:

- attiva n. 2 pattuglie di Polizia Metropolitana per attività presso il P. C. A. e di supporto, controllo del traffico prioritariamente sulla viabilità provinciale nelle aree esterne ai Cancelli;
- attiva la squadra di p. c. e/o i cantonieri per eventuali esigenze connesse con la sicurezza e la viabilità sulle strade di competenza;
- segnala agli organi locali e provinciali competenti ogni circostanza o fenomeno che possa determinare o aggravare un fenomeno incidentale;
- partecipa, con propri rappresentanti al Centro Coordinamento Soccorsi ed al C.O.C.;
- concorre alle attività di soccorso e supporto alla logistica;
- Provvede al monitoraggio degli inquinanti attraverso le postazioni installate nell'area industriale della Valle del Mela. (N.B. al momento viene rilevato solamente il parametro SO₂).

RFI

Dirigente Centrale Coordinatore Movimento - DCCM Palermo - Piazza Cairoli, 5	Tel.: 091/6033923
Oppure Dirigente Centrale Operativo – DCO Palermo - Piazza Cairoli, 5	

In seconda battuta può essere contattato il personale RFI dislocato in stazione a Messina C.le nella sequenza ai numeri: Dirigente Movimento di Messina C.le tel. 090 6786491 cell. 3138096428 – (Dote Contesse) 0902936511 090/6786330.

POLFER

COMPARTIMENTO POLIZIA FERROVIARIA DI PALERMO	Tel.: 091 7571411
SEZIONE POLIZIA FERROVIARIA DI MESSINA	Tel.: 090 6783911

In caso di emergenza si dovrà prioritariamente informare il Compartimento Polfer di Palermo che allenterà la catena dei soccorsi ed invierà sul posto il personale della Sezione Polfer di Messina, significando che l'ordine di una eventuale interruzione della circolazione ferroviaria sarà disposto dal Centro Operativo Compartimentale Polfer di Palermo.

Per quanto riguarda la Stazione ferroviaria di Milazzo lo stesso Compartimento Polfer di Palermo provvederà a far intervenire sul posto personale delle Forze di polizia presente nelle immediate vicinanze.

**PROCEDURA DI SOSPENSIONE DEL PASSAGGIO DEI CONVOGLI FERROVIARI
SULLA TRATTA MESSINA-PALERMO**

A tutela della pubblica e privata incolumità, ovvero nel caso in cui il passaggio dei convogli possa costituire pericolo di innesco di nubi infiammabili, o per qualunque altra fondata causa, il C.C.S. ovvero il R.O.S. dei Vigili del Fuoco potrebbe ritenere necessario procedere alla interruzione del traffico ferroviario sulla linea Messina – Palermo nel tratto Milazzo – Pace del Mela con “tolta tensione” alla linea di contatto. In questo caso il Compartimento di Polizia Ferroviaria di Palermo che disporrà la chiusura della tratta ferroviaria interessata contatterà il Dirigente Centrale Coordinatore Movimento che ha sede a Palermo.

ANAS

SALA OPERATIVA NAZIONALE	Tel.: 0644463400
SALA OPERATIVA COMPARTIMENTALE Palermo (Sicilia Occidentale)	Tel.: 091379666 -
SALA OPERATIVA COMPARTIMENTALE LENTINI (Sicilia Orientale)	Tel.: 095292639 -

CAS

CENTRO RADIO	Tel.: 090364373 – 0903711366 0903711277
---------------------	--

**ARPA: AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE PALERMO
STRUTTURA TERRITORIALE MESSINA
AERCA: AREE AD ELEVATO RISCHIO DI CRISI AMBIENTALE**

Dott.ssa Letteria Settineri	091/ 7797531
Dott. Emilio Scilipoti	091/7797528

L'ARPA è l'organo regionale preposto alla realizzazione, anche in fase emergenziale, dei rilevamenti di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo.

A tal fine, la stessa appronta apposite squadre di personale specializzato nell'effettuazione dei rilievi; detti rilevamenti sono effettuati sotto il coordinamento di un tecnico responsabile.

L'ARPA può essere attivata dal Prefetto, dal Sindaco, dall'ASP o dai rappresentanti di altre istituzioni. Operati gli interventi necessari, i dati sono confrontati dai tecnici presso l'ARPA e, quindi, comunicati alla Prefettura ed agli altri organi interessati.

DIPARTIMENTO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

Dipartimento Regionale della Protezione Civile Sala Operativa Regionale integrata Siciliana – SORIS Via Abela n. 5, Palermo	Numero verde 800404040 091/7071847-1986-1994-4784-4790-4798 - 091/7433001 dipartimento.protezione.civile@certmail.regione.sicilia.it
--	---

**Dipartimento Regionale
della Protezione Civile della
Provincia di Messina – Serv.
12**

Viale S. Martino is. 244 – Messina

090 6512467 - 0902985423

La Regione è organo regionale di protezione civile. In emergenza, tramite la Sala Operativa Regione Integrata Sicilia (S.O.R.I.S.) attiva H24 e l'unità di crisi regionale (CE.SI), può svolgere un ruolo di coordinamento tra le strutture operative regionali ed un ruolo di supporto ai Comuni, alle Province ed alle Prefetture coinvolte e può mettere a disposizione le proprie risorse tecniche regionali.

Mediante la stipula di specifiche convenzioni, e, in un prossimo futuro anche mediante la Colonna Mobile (CO.MO.RE.S.), può fornire attrezzature e attivare le associazioni di volontariato.

Il Presidente della Giunta Regionale, oltre all'emissione della dichiarazione dello stato di calamità (eventi di tipo b) di cui alla D.Lgs n°1/2018, può avanzare, se l'evento lo giustifica per dimensione e gravità, la richiesta di dichiarazione dello stato di emergenza allo Stato, con la conseguente messa in atto di misure straordinarie per il superamento dell'emergenza.

VOLONTARIATO

Le Autorità competenti, in conformità alle leggi vigenti che regolano il volontariato, possono avvalersi dell'operato dei volontari di protezione civile durante la diverse fasi emergenziali (allarme ed emergenza esterna e post-emergenza).

Le Associazioni e Gruppi di volontariato che non hanno una specifica specializzazione operativa nel rischio industriale potranno, se espressamente richiesto, effettuare attività di supporto agli enti preposti al soccorso e all'assistenza alla popolazione, e alle strutture di protezione civile, in particolare per:

- ❖ la collaborazione nella gestione e organizzazione delle procedure della pianificazione di emergenza;
- ❖ il supporto logistico;
- ❖ le comunicazioni radio;
- ❖ la gestione dei centri di raccolta della popolazione e l'assistenza alla popolazione;
- ❖ il supporto nell'attivazione dei posti di blocco stradali in collaborazione con le Forze dell'Ordine.

Una distinzione a parte deve essere invece fatta per quelle Associazioni o Gruppi di Volontariato che possiedono specifica specializzazione operativa nel rischio industriale (conoscenza, competenza e capacità operativa riconosciuta, possesso

e disponibilità di D.P.I. per tutti gli operatori, disponibilità di attrezzature idonee all'intervento).

In questo caso, le organizzazioni potranno intervenire, se espressamente richiesto, per:

- il supporto nell'attività di monitoraggio dei dati meteorologici microclimatici e tecnici;
- le attività di supporto agli altri organi di protezione civile nelle zone considerate di particolare attenzione;
- le attività di soccorso alla popolazione che si trova coinvolta in aree di rischio;
- le procedure di evacuazione dalle aree di rischio, con il concorso nell'organizzazione e allestimento delle aree/zone di bonifica individuale e collettiva, per la popolazione e gli operatori coinvolti;
- la collaborazione nella gestione e organizzazione della pianificazione di emergenza.

Qualsiasi intervento del volontariato dovrà essere preventivamente autorizzato dagli organi tecnici nei confronti dei quali è indirizzato il supporto stesso.

La Sala Operativa h24

Il Centro di Coordinamento delle attività di soccorso, ha sede presso la Sala Decisionale situata all'interno della **Sala Operativa di Protezione Civile** della Prefettura di Messina, allo scopo già attrezzata per un'organizzazione per **“Funzioni di supporto”**.

La stessa Sala, è, inoltre, funzionalmente collegata con la Sala Radio, ove è già esistente un centro di trasmissione con la possibile presenza degli operatori radio delle varie componenti istituzionali che assicurano gli interventi di soccorso.

Il modello organizzativo per “Funzioni di supporto”, noto come “Metodo Augustus”, assegna a ciascuna delle funzioni istituite, tenendo conto del tipo di emergenza in corso, il compito di organizzare un settore specifico del meccanismo dei soccorsi.

La Sala operativa di protezione civile della Prefettura è articolata in 15 funzioni di supporto alle attività ed alle decisioni del CCS.

Le gestione dell'emergenza prevede l'attivazione di tutte le funzioni di supporto previste:

- 1 Tecnica e di pianificazione**
- 2 Sanità, assistenza sociale e veterinaria**
- 3 Mass-media e informazione**
- 4 Volontariato**
- 5 Materiali e mezzi**
- 6 Trasporto, circolazione e viabilità**
- 7 Telecomunicazioni**
- 8 Servizi essenziali**
- 9 Censimento danni a persone e cose**
- 10 Strutture operative S.a.R. (Search and Rescue - Ricerca e Salvataggio)**
- 11 Enti locali**
- 12 Materiali pericolosi**

- 13 Assistenza alla popolazione**
- 14 Coordinamento centri operativi**
- 15 Protezione dell'Ambiente**

Viabilità: vie di accesso e deflusso dei mezzi di soccorso, cancelli e percorsi alternativi

Nel caso di incidente rilevante, è prevista l'istituzione di posti di blocco sulle strade che circondano lo stabilimento o che consentono l'accesso alla "zona di attenzione".

Il **Piano dei Posti di blocco** è lo strumento del quale ci si avvale per raggiungere i due seguenti, prioritari, obiettivi:

1. consentire alle Forze di Polizia di conoscere preventivamente le postazioni dalle quali possono assumere il controllo dell'area ed acquisire informazioni sull'evento in condizioni di sicurezza;
2. permettere alle Forze di Polizia di realizzare i "cancelli" attraverso i quali potranno passare i diversi mezzi di soccorso e quindi favorire la tempestività e l'efficacia degli stessi.

La viabilità è stata analizzata e organizzata con i rappresentanti degli enti preposti per consentire un rapido isolamento delle zone a rischio o già interessate dagli effetti dell'evento incidentale. Sono stati individuati:

- i punti nodali in cui deviare o impedire il traffico, attraverso l'utilizzo di posti di blocco o cancelli, al fine di interdire l'afflusso di traffico nelle zone a rischio e agevolare la tempestività degli interventi, anche in relazione all'evoluzione dell'evento;
- i percorsi alternativi per la confluenza sul posto dei mezzi di soccorso;
- i percorsi preferenziali attraverso i quali far defluire la popolazione eventualmente evacuata (vie di fuga).

I risultati dell'analisi sulla viabilità locale, e quindi l'individuazione dei posti di blocco, dei cancelli, dei percorsi alternativi e delle vie di fuga (di cui la popolazione è preventivamente messa a conoscenza), sono riportati su idonea cartografia:

CANCELLI DI PRIMA ATTIVAZIONE ALL'INTERNO DEL COMUNE DI PACE DEL MELA



CANCELLI DI PRIMA ATTIVAZIONE

- 1- Incrocio SS113 – ingresso alla zona industriale
- 2- Via Catanella località Malapezza presso elisuperficie
- 3- Incrocio diramazione A Zona Industriale
- 4- Rotatoria diramazione B Zona Industriale
- 5- Incrocio SS113 con diramazione B Zona Industriale

ASSEGNAZIONE

- 1) Personale della Polizia dello Stato
- 2) Personale della Polizia Metropolitana
- 3) Personale Polizia Municipale del Comune di Pace del Mela
- 4) Personale Guardia di Finanza
- 5) Personale dell'Arma dei Carabinieri

CANCELLI DI SECONDA ATTIVAZIONE

Eventuale implementazione in funzione delle esigenze reali

Inoltre, si dovrà tener conto in modo adeguato dei Centri commerciali che ricadono nei Comuni di San Filippo del Mela e di Milazzo dove si riscontra la presenza di un numero elevato di visitatori. In particolare, nei fine settimana e festivi si verificano lunghe code all'ingresso/uscita dal casello autostradale di Milazzo sulla autostrada A 20 e sulla SS113. Tutto ciò dovrà essere valutato dai Sindaci nei loro Piani Comunali di Protezione Civile per gestire al meglio questa criticità.

MODALITÀ ESECUTIVE D'ISOLAMENTO DELLA ZONA

L'evacuazione assistita

I Sindaci - secondo quanto riportato sui Piano Comunali di Protezione Civile nell'apposita sezione dedicata al rischio industriale, adotteranno le misure idonee a salvaguardia della popolazione.

Qualora necessario peindividuano le aree idonee per la raccolta temporanea delle persone sfollate (ATTESA) ovvero le zone dove la stessa popolazione potrà radunarsi - qualora disposto - nell'attesa di rientrare nelle proprie abitazioni o di essere accompagnata presso le **aree di ricovero**. Tali aree, anche in relazione alla natura degli eventi incidentali che stanno alla base del dimensionamento del presente piano di emergenza e alle misure di autoprotezione che dovranno da adottarsi, possono ritenersi, sufficientemente capienti per ospitare tutte le persone che potrebbero essere costrette ad evacuare.

Le **aree di accoglienza** sono, invece, quelle dove la popolazione può trovare i servizi essenziali e sostare, eventualmente, anche per oltre 12 ore.

Le stesse possono eventualmente coincidere con vere e proprie strutture alloggiate (es. alberghi, pensioni, ostelli ecc.), individuati dal personale del Comune di S. Filippo del Mela.

Le **aree di AMMASSAMENTO** sono, infine, quelle destinate alle forze ed ai mezzi di soccorso.

Gli elementi indispensabili per rendere efficace e tempestiva l'evacuazione assistita riguardano il reperimento dei mezzi di trasporto e personale qualificato addestrato ad assistere la popolazione in situazioni di emergenza (a cura del personale individuato dal Comune di Pace del Mela).

Il progetto di evacuazione delle quote di popolazione, situate nell'area presunta di impatto dell'evento, pone come data la disponibilità della seguente qualità e quantità di risorse:

SCHEDA DITTE TRASPORTO PERSONE

DITTA	PULLMAN	PULLMINI
Autonoleggio Di Paola Giovanni , via Oberdan n.6 090-9391520 368945006	n.1 da 55 n.1 da 35	n.1 da 20 n. 1 da 16 n. 2 da 8
CRISAMAR , via archi 15 090-9281597 3476226186	n.7 da 55 n.1 da 44 n. 1da 34	n.2 da 28 n.1 da 16 n.2 da 8
Ferraro Roberto , via P. Ciraolo n.13. 090-9392077 3496791260	n.1 da 55 n.1 da 37	n.1 da 20 n.1 da 14

I pullmans verranno parcheggiati nella corsia di emergenza dell'asse viario in corrispondenza della nuova Stazione Ferroviaria.

Per l'esodo utilizzeranno il percorso inverso in direzione autostrada.

SCHEDA ELICOTTERI

ENTE	TIPO	SEDE
118	n.1 elicottero tipo AW 169	Azienda Ospedaliera "Papardo" - C/da Sperone – NUE 112 - 118
VV.F.	n.1 elicottero tipo AW 139 n.1 elicottero tipo AB-412	Nucleo Elicotteri Catania Fontanarossa – 095 348179
Polizia di Stato	n.2 elicotteri tipo AW139	Reparto Volo P.S. di Reggio Calabria – 0965 63801
Carabinieri	n.1 elicotteri tipo AW 169 M N.1 AW 109 NEXUS	12° Nucleo Elicotteri Carabinieri Catania Fontanarossa – 095 7237800
Marina Militare	n.2 elicotteri	Marisicilia – 090 64001

Punti di atterraggio

- 1) Campo sportivo di via Cianfro (38° 12' 31" N, 15° 14' 45" E);
- 2) Centro Mercantile Sicilia (38° 12' 33" N, 15° 14' 55" E)



- 3) Elisuperficie Ospedale Generale di zona "Fogliani" in C.da Grazia.(38° 11' 16" N, 15° 15' 7" E)



4) Cortile Caserma Distaccamento VVF Milazzo (38° 12' 26" N, 15° 15' 22" E)



5) Contrada Malapezza – Pace del Mela (Coord : 38° 11' 56'' Nord , 11°17'38'' Est)



Punti di arrivo

Messina: Marisicilia - Caserma Ainis - Policlinico - Papardo

Catania: Ospedale Cannizzaro.

Palermo: Ospedale Civico.

5.3 - Sistemi di allarme e flusso della comunicazione

Il sistema di allarme costituisce un requisito essenziale per rendere efficace il PEE in termini di risposta all'emergenza.

L'allertamento della popolazione costituisce, infatti, una delle attività primarie del soccorso e compete, di norma, all'autorità locale di protezione civile cui la legge affida, appunto, l'attivazione ed il coordinamento dei primi soccorsi.

Ciò premesso, **la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento di Protezione Civile - crep. 148 del 19/01/2024** contenete le **Indicazioni Operative relative ad alcuni scenari di rischio per i quali è prevista l'emissione di messaggi di allarme pubblico tramite il sistema "IT – Alert" – per gli incidenti rilevanti in stabilimenti soggetto al decreto legislativo 26 giugno 2015, nr. 105** affida ai Prefetti l'attivazione di tale sistema. **Il messaggio sarà ricevuto dagli utenti in un raggio di 2 Km dall'impianto.**

La scelta circa lo strumento da utilizzare per allertare la popolazione spetta al Sindaco che, tra i mezzi di allertamento ipotizzabili, preferirà quelli che soddisfano le seguenti prioritarie esigenze:

- ⊕ raggiungere il più ampio numero di persone nel più breve lasso di tempo possibile;
- ⊕ essere gestibili direttamente dall'amministrazione competente;
- ⊕ essere attivabili in condizioni di sicurezza in quanto gli impianti non richiedono al personale preposto di operare in "zone a rischio";
- ⊕ essere in grado di fornire informazioni anche complesse;
- ⊕ essere gestibili da personale operativo h24.

Ciò premesso, lo strumento utilizzato - secondo lo standard tecnologico più aggiornato – è un **impianto di amplificazione**, dotato dei seguenti requisiti:

- potenza sufficiente per raggiungere anche il limite esterno della zona di attenzione;
- sistema di comando di facile attivazione ed immediatamente disponibile per l'autorità locale di protezione civile ovvero per la persona dallo stesso delegata a tale specifico scopo;
- 2gestibile da personale operativo h 24;
- idoneo a trasmettere anche messaggi complessi.

Oltre a quello individuato, **i Comuni di Pace del Mela, San Filippo del Mela e San Pier Niceto (Milazzo eventuale sede del C.O.M.) sono dotati di sistema telefonico di emergenza "Alert System" che consente di raggiungere l'utenza con messaggi informativi predisposti dal Sindaco tramite il Servizio Protezione Civile Comunale.**

Possono ipotizzarsi altri strumenti "speciali" ovvero "individuali" di allertamento come, ad esempio, comunicazioni telefoniche, messaggi S.M.S., ecc.; ma appare evidente che, ai fini del presente piano, dovendo disporre soprattutto di uno strumento idoneo per allertare, in tempi brevi, le persone residenti all'esterno dell'azienda, sono da preferirsi i sistemi di allertamento "collettivi", nonché quelli che permettono di fornire alla popolazione informazioni anche dettagliate sulle misure di protezione da adottare.

E' necessario che lo strumento sia utilizzato secondo procedure concordate e pianificate, a

livello locale, preventivamente ed in modo da far giungere alla popolazione, i due seguenti tipi di comunicazione:

rimanere al chiuso della propria abitazione;

evacuare in direzione opposta rispetto all'azienda.

Qualora sia stata disposta l'evacuazione, la popolazione coinvolta dovrà abbandonare, preferibilmente a piedi, le abitazioni e dirigersi verso le zone di "di attesa" (da dove sarà trasferita, se necessario, con appositi mezzi, nelle "aree di ricovero" individuate dal Comune).

Nel caso sia disposta la misura "di tenersi al riparo ed al chiuso", la popolazione interessata dovrà cercare immediatamente riparo al chiuso, nelle rispettive abitazioni.

Oltre a quello individuato, possono ipotizzarsi altri strumenti "speciali" ovvero "individuali" di allertamento come, ad esempio, comunicazioni telefoniche, messaggi S.M.S., ecc.; ma appare evidente che, ai fini del presente piano, dovendo disporre soprattutto di uno strumento idoneo per allertare, in tempi brevi, le persone residenti all'esterno dell'azienda, sono da preferirsi i sistemi di allertamento "collettivi", nonché quelli che permettono di fornire alla popolazione informazioni anche dettagliate sulle misure di protezione da adottare.

E' necessario che lo strumento sia utilizzato secondo procedure concordate e pianificate, a livello locale, preventivamente ed in modo da far giungere alla popolazione, i due seguenti tipi di comunicazione:

❖ **rimanere al chiuso** della propria abitazione;

❖ **evacuare** in direzione opposta rispetto all'azienda.

Qualora sia stata disposta l'evacuazione, la popolazione coinvolta dovrà abbandonare, preferibilmente a piedi, le abitazioni e dirigersi verso le zone di "raccolta temporanea" (da dove sarà trasferita, se necessario, con appositi mezzi, nelle "aree di ricovero" individuate dal Comune).

Nel caso sia disposta la misura "di tenersi al riparo ed al chiuso", la popolazione interessata dovrà cercare immediatamente riparo al chiuso, nelle rispettive abitazioni.

Dislocazione dei sistemi di allarme

Lo stabilimento è attrezzato con sirene acustiche sia per finalità d'allarme interno che per segnalazioni relative all'attività lavorativa.

Gestione e manutenzione dei sistemi di allarme

Il gestore assicura l'efficienza nel tempo del sistema di allarme di stabilimento.

Il Comune predispone mezzi e personale per l'avviso alla popolazione in caso di attivazione del Piano.

5.4 - Definizione dei livelli di allerta

La corretta individuazione degli scenari incidentali è il punto di partenza per una corretta preparazione degli interventi di emergenza. Le ipotesi di rilascio individuate, consistono essenzialmente nella perdita d'integrità di tubazioni, serbatoi e apparecchiature, o in perdite di tenuta (flange o valvole), o per interventi indebiti di scarichi funzionali.

In funzione della modalità con cui avviene la perdita di contenimento dell'apparecchiatura coinvolta e dalle circostanze al contorno (alcune delle quali definibili in termini statistici, quali ad esempio condizioni meteorologiche, direzione del vento, dimensione della rottura, presenza di punti d'innesci), l'evento incidentale può evolversi secondo le seguenti tipologie incidentali:

TIPOLOGIA EVENTISTICA	DEFINIZIONE	TIPOLOGIA INCIDENTALE	INFLUENZA DELLE CONDIZIONI METEO
<i>Istantanea (*)</i>	Evento che produce conseguenze che si sviluppano (almeno negli effetti macroscopici) in tempi brevissimi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Esplosione non confinata (UCVE) ➤ Flash Fire 	Modesta
<i>Dinamica veloce o prolungata</i>	Evento che produce conseguenze che si sviluppano attraverso transitori medi o lunghi, da vari minuti ad alcune ore	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incendio (di pozza, di serbatoio, di ATB, etc.) ➤ Diffusione tossica (gas e vapori, fumi caldi di combustione o decomposizione) 	Elevata
<i>Differita o a dinamica lenta</i>	Evento che produce conseguenze che possono verificarsi, nei loro aspetti più significativi, con ritardo rispetto al loro insorgere (qualche giorno)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rilascio con conseguenti diffusioni di sostanze ecotossiche (in falda, in corpi idrici di superficie) ➤ Deposizione di prodotti dispersi (polveri, gas o vapori, prodotti di combustione o decomposizione) 	Trascurabile

(*) L'istantaneità è riferita all'evento incidentale indicato; esso però è il risultato di un evento iniziatore (rilascio) che può svilupparsi in tempi anche relativamente lunghi.

Tipologia degli incidenti e loro categorizzazione

Senza scendere in eccessivi dettagli, si riportano le classificazioni di incidenti sulla base delle potenziali aree di “impatto”.

TIPOLOGIA INCIDENTI	
MINORI	incidenti che non hanno ripercussioni all'esterno perciò è sufficiente l'intervento degli operatori dell'impianto
CATEGORIA 1	incidenti originatisi all'interno dello stabilimento che, per caratteristiche del fenomeno, portata e gravità, non sono suscettibili di ulteriore evoluzione negativa di coinvolgimento di altre apparecchiature e di pregiudizio per l'esterno, e possono essere fronteggiati in via ordinaria con le strutture interne allo stabilimento
CATEGORIA 2	incidenti originatisi all'interno dello stabilimento che, per caratteristiche del fenomeno, portata e gravità, possono essere suscettibili di ulteriore evoluzione negativa di coinvolgimento di altre apparecchiature ma <u>senza pregiudizio per l'esterno</u> , e possono essere controllati nel tempo con l'ausilio delle strutture interne ed esterne (Vigili del Fuoco, 118...)
CATEGORIA 3	incidenti originatisi all'interno dello stabilimento che, per caratteristiche del fenomeno, portata e gravità, interessano immediatamente <u>in modo pregiudizievole l'esterno</u> dello stabilimento e devono essere controllati con l'impiego di risorse pianificate (Piano di Emergenza Esterno)

1) Incidenti minori o di Categoria 1: ovvero tutti quegli eventi che si possono verificare all'interno dello stabilimento e che è possibile gestire con le sole risorse interne e i cui effetti si manifestano solo ed esclusivamente all'interno del perimetro di stabilimento.

a) Le tipologie di incidenti che potrebbero potenzialmente verificarsi sono:

↗ **Pool Fire o incendio di pozza di idrocarburi:** fenomeno di incendio più o meno stazionario (in funzione dell'apporto di sostanza combustibile) che dà luogo ad un irraggiamento più o meno elevato in funzione della tipologia di sostanza coinvolta, delle dimensioni della pozza e dello sviluppo di fumo di combustione. L'origine dell'evento può essere dovuta ad una perdita accidentale da linea o apparecchiatura;

↗ **Flash Fire:** fenomeno impulsivo di rapida combustione di una nube di vapori la cui concentrazione non è sufficiente a dare luogo ad un'esplosione. L'evento può originarsi da una perdita accidentale di gas o di vapori originati da una pozza di idrocarburi liquidi il cui innesco sia ritardato nel tempo (e nello spazio). Il fenomeno ha generalmente una durata brevissima (dell'ordine di 15 – 20 secondi al massimo) a fronte di elevati valori di irraggiamento istantaneo, ma può essere seguito da altra tipologia di incendio in funzione dell'origine della perdita che ha dato luogo al rilascio di vapori (Pool Fire o Jet Fire);

↗ **Jet Fire o Dardo di Fuoco:** incendio di una perdita di prodotto in pressione che dà luogo ad un irraggiamento localizzato lungo la direzione del jet. In casi particolari, in funzione del tipo di perdita, può anche essere associato ad un incendio da pozza. L'origine dell'evento può essere attribuito ad una perdita da una pompa in marcia o da un accoppiamento flangiato o da cricca su linea in pressione. In genere la lunghezza del jet è legata alla pressione di rilascio, alla presenza di ostacoli e al lay-out della zona circostante la perdita;

↗ **UVCE (esplosione di una nube di vapori non confinata):** fenomeno impulsivo cui è associata un'onda di pressione e fenomeno termico secondario. Un evento di questo genere si può manifestare nel caso in cui vi sia una fuga di gas o vapori infiammabili che venga innescata successivamente al rilascio. Quasi sempre a questo evento iniziale si associa un evento secondario (successivo) tipo Pool Fire o Jet Fire in funzione del tipo di perdita originaria;

↗ **Dispersione Tossica:** si intende con ciò il rilascio di un quantitativo di sostanza tossica in forma gassosa.

Gli eventi di cui sopra si manifestano in aree e con magnitudo tali da fare sì che i loro effetti restino contenuti all'interno dello Stabilimento e la gestione del contenimento e mitigazione è affidata esclusivamente al personale interno. Si ritiene che possano essere ricompresi in questa categoria tutti quegli eventi la cui durata, dall'allarme al cessato allarme, non superi i 30 minuti.

2) Incidenti di Categoria 2 con possibile evoluzione o effetti che potrebbero interessare l'esterno: ovvero tutti quegli eventi che si possono verificare all'interno dello stabilimento e che pur se gestiti (inizialmente) con risorse interne potrebbero evolvere in modo tale che gli effetti potrebbero andare oltre il perimetro di stabilimento. Questa tipologia di eventi potrebbe anche scaturire da una escalation di un evento di categoria minore al **superamento dei 30 minuti** dall'attivazione dell'allarme.

Le tipologie di incidenti che potrebbero potenzialmente verificarsi sono:

- ↗ ***Pool Fire o incendio di pozza di idrocarburi:*** in questo caso è presumibile che si tratti di un principio di incendio interessante uno dei serbatoi posti lungo le aree perimetrali dello stabilimento. L'evoluzione di un evento di questo genere, affinché possa interessare l'esterno, richiede un tempo superiore ai 30 minuti. Un evento di questo tipo può manifestarsi in una qualsiasi delle aree esterne individuate.
- ↗ ***UVCE (esplosione di una nube di vapori non confinata):*** in questo caso il fenomeno impulsivo si potrebbe manifestare nel caso in cui vi sia una fuga di gas o vapori infiammabili che siano innescate successivamente al rilascio in un impianto relativamente vicino al perimetro dello Stabilimento.



3) Incidenti di Categoria 3 per i quali sin dalle prime fasi è possibile prevedere un'evoluzione o effetti che potrebbero interessare l'esterno: ovvero tutti quegli eventi che si possono verificare all'interno dello stabilimento e che già dall'inizio (per modalità o tipologia o condizioni meteo) consentono di prevedere una evoluzione tale per cui gli effetti potrebbero andare oltre il perimetro di stabilimento.

Si tratta in questo caso di possibili *rilasci tossici*. Sono esclusi gli *irraggiamenti* in quanto i tempi necessari affinché si venga a creare una situazione d'irraggiamento termico stazionario, sono superiori a 30 minuti.

SEZIONE 6

STATI DI ATTUAZIONE E PIANI OPERATIVI DEL PEE

6.1 - Organizzazione per l'attivazione del PEE

In linea generale, in funzione della tipologia dello scenario e delle esigenze di soccorso tecnico-sanitario, il consolidamento del sistema di comando e controllo, nonché la messa a regime del Piano, avviene con un andamento a più fasi in funzione della gravità degli incidenti probabili:

- **Eventi di categoria 1**, comportano sicuramente una durata dell'emergenza **inferiore a 30 minuti**. In questo caso non si presenta la necessità di attivazione del PEE, e alla Prefettura verrà inviata a cura del Gestore, a fine emergenza, una nota informativa dell'accaduto secondo lo schema prefissato. Tuttavia, anche per eventi con durata dell'emergenza inferiore a 30 min ma con effetti visibili all'esterno dell'impianto, occorre avvertire i Sindaci (COM 6) sulla situazione in atto e la Prefettura.

- **Eventi di categoria 2**, classificati come tali o dal loro insorgere o come evoluzione di quelli di categoria 1. Si possono configurare due casi:
 - ↗ emergenza classificata di Categoria 2 dal suo insorgere, ma che viene gestita entro 30 minuti dall'attivazione dell'allarme;
 - ↗ emergenza classificata di Categoria 1 che si trasforma in 2 la cui durata superi i 30 minuti.

In uno di questi due casi, a partire da 30 minuti dopo l'attivazione dell'emergenza, il Gestore provvederà ad informare la Prefettura, secondo lo standard predefinito, mediante il quale verrà precisato quale stato di attivazione si rende necessario per l'applicazione del Piano (ATTENZIONE, PREALLERTA). Seguirà comunicazione secondo lo schema prefissato, contenente le prime indicazioni su quanto sta avvenendo. Tale informativa sarà aggiornata ogni 30 minuti o laddove vi fossero significative variazioni/evoluzioni dell'evento in corso, sino alla fine emergenza.

Anche per eventi con durata dell'emergenza inferiore a 30 min ma con effetti visibili all'esterno dell'impianto, occorre avvertire i Sindaci (COM 6) sulla situazione in atto.

- **Eventi di categoria 3**, classificati come tali o dal loro insorgere o come evoluzione di quelli di categoria 2. Eventi di questa categoria, per lo scenario manifestato e/o per le condizioni meteo presenti, potrebbero in un tempo relativamente breve interessare l'esterno; entro 30 minuti dall'attivazione dell'allarme, la Prefettura sarà informata dal Gestore, secondo lo standard predefinito, mediante il quale verrà precisato quale stato di attivazione si rende necessario per ciò che concerne il presente Piano (ATTENZIONE, PREALLERTA, EMERGENZA).

“STATI” di emergenza

Affinché gli organi operativi dispongano di un linguaggio comune e possano correttamente configurare l'entità e la tipologia degli interventi richiesti in caso di evento incidentale, sono stati individuati quattro distinti “**stati**” di emergenza; “**stati**” peraltro ipotizzabili - anche se non in eguale misura e probabilità - sia in caso di “eventi istantanei” che in caso di “eventi a dinamica veloce” o “differita”:

1. stato di “attenzione”

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

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

2. stato di “preallarme”

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

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

In questa fase, il gestore richiede l'intervento di squadre esterne dei VVF, informa la Prefettura e gli altri soggetti individuati nel PEE. La Prefettura assume il coordinamento della gestione dell'emergenza al fine di consentire un'attivazione preventiva delle strutture, affinché si tengano pronte a intervenire in caso di evoluzione di un evento incidentale.

3. stato di “allarme - emergenza esterna allo stabilimento”

S'instaura uno stato di «allarme» quando l'evento incidentale richiede, per il suo controllo nel tempo, l'ausilio dei VVF e, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato, può coinvolgere, con i suoi effetti infortunistici, sanitari ed inquinanti, le aree esterne allo stabilimento.

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

4. stato di “cessato allarme”

La procedura di attivazione del cessato allarme è assunta dalla Prefettura, sentite le strutture operative e gli amministratori locali, quando è assicurata la messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente.

Livelli di allerta ed azioni in funzione della Categoria Incidentale

CATEGORIA INCIDENTALE		LIVELLI DI ALLERTA	AZIONI
INCIDENTI MINORI		-	-
CATEGORIA 1	senza ipotesi di evoluzione di aggravamento	ATTENZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Specifica comunicazione per un attento esame dello scenario evolutivo ✦ Procedure Operative
	con ipotesi di evoluzione di aggravamento	PREALLARME	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Specifica comunicazione ✦ Procedure Operative ✦ Valutazione ed eventuale istituzione del CCS
CATEGORIA 2	senza ipotesi di evoluzione all'esterno	PREALLARME	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Istituzione del Posto di Comando Avanzato PCA. ✦ Interventi finalizzati alla chiusura delle strade
	con ipotesi di evoluzione all'esterno	ALLARME	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Specifiche comunicazioni ✦ Procedure Operative ✦ Attivazione sirene di allarme
CATEGORIA 3		ALLARME	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Istituzione CCS ✦ Istituzione del COM ✦ Istituzione del Posto di Comando Avanzato PCA ✦ Interventi finalizzati alla chiusura delle strade ✦ Attivazione aree di raccolta e ammassamento

“FASI” temporali

Considerato che lo **stato di emergenza** in generale è caratterizzato da una propria durata dipendente dalla velocità con cui il fenomeno incidentale si evolve, si ritiene che l’attivazione si possa realizzare attraverso tre distinte “fasi” temporali, a seconda del grado di urgenza delle azioni da compiere:

1° tempo: ATTIVAZIONE DELLE RISORSE

tempistica di attuazione: primi minuti

in funzione del tempo impiegato dal gestore per porre in essere le prime richieste di soccorso:

- acquisizione della conoscenza sommaria dell'entità e natura dell'incidente;
- immediato allertamento di Prefettura, 112, 115 e 118 a cura del gestore;
- direzione e coordinamento sul posto a cura dei Vigili del Fuoco e intervento delle forze immediatamente disponibili per l'accertamento ed i primi interventi possibili;

2° tempo: DISPIEGAMENTO DELLE FORZE E DEL PRIMO COORDINAMENTO OPERATIVO

tempistica di attuazione: decine di minuti

in relazione al tempo impiegato per l’attivazione delle risorse:

- ulteriore chiarificazione della situazione attraverso le notizie fornite dalla rete di comando;
- definizione delle aree di schieramento degli organi esecutivi;
- ulteriore afflusso di forze di intervento nelle zone in cui siano state individuate esigenze di soccorso o intervento ed eventuale pianificazione dei soccorsi per le maxiemergenze.

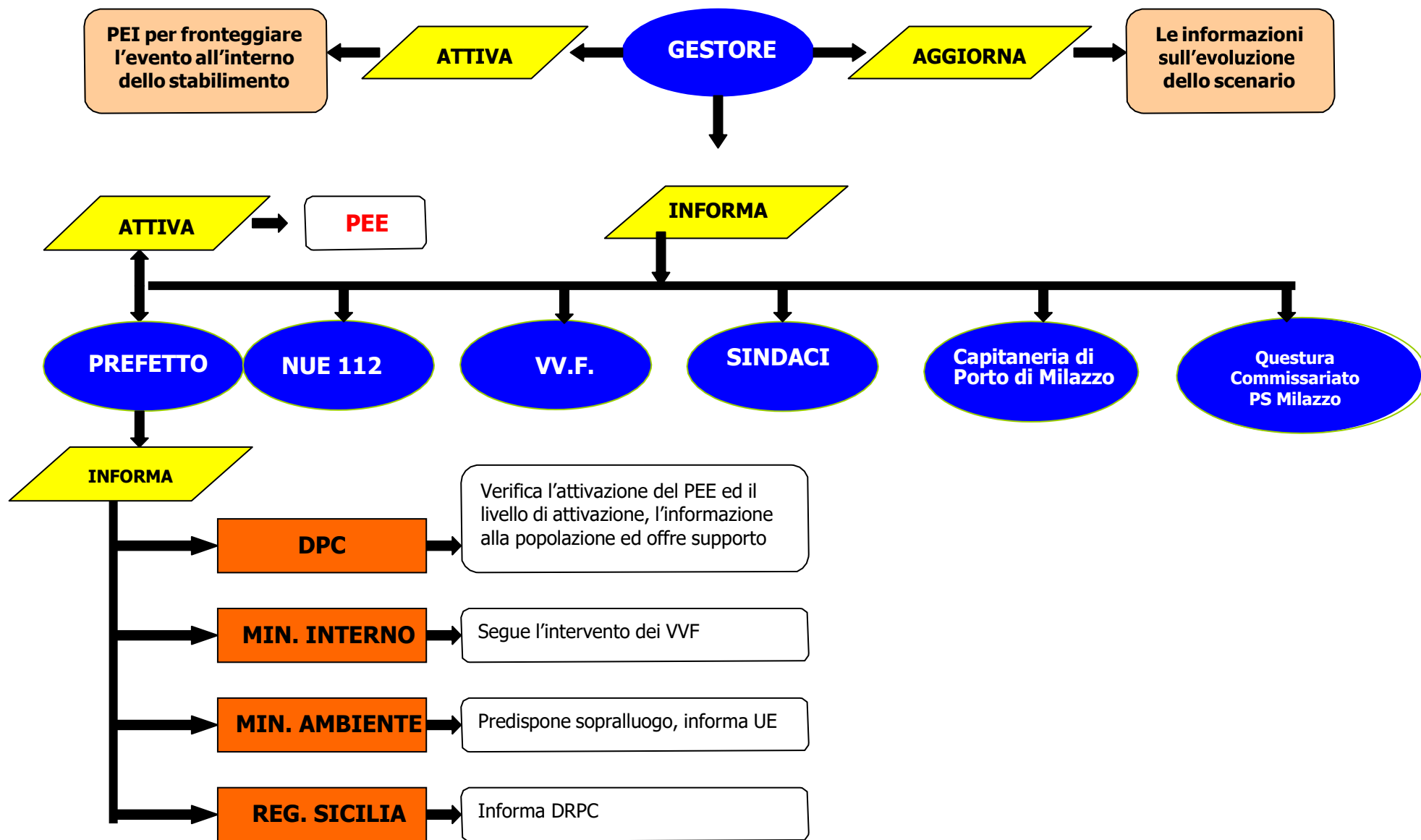
3° tempo: CONSOLIDAMENTO DEL SISTEMA GESTIONALE

tempistica di attuazione: un’ora

in relazione alla capacità di attivazione delle singole risorse, correlata alla dislocazione sul territorio ed alla gravità ed estensione dell’evento:

- completamento delle reti "comando e controllo" e di "regolazione del traffico";
- completamento dello schieramento degli organi esecutivi;
- afflusso coordinato di tutte le forze di intervento.

FLUSSO DI ATTIVAZIONE DELLE RESPONSABILITA' OPERATIVE NEL PEE



Raccordo con il Piano di Emergenza Interna

Il Piano di Emergenza Interna rappresenta il documento essenziale per la gestione delle prime fasi dell'emergenza: chiunque tra il personale dipendente dell'azienda accerti l'esistenza di una situazione da cui possono sorgere danni alle persone eventualmente coinvolte deve attivare immediatamente le procedure di emergenza previste dal medesimo P.E.I..

Obiettivo del P.E.I. è quello di ottenere, in caso di emergenza:

- la protezione delle persone presenti;
- il contenimento immediato dell'emergenza;
- la minimizzazione dei possibili danni all'ambiente ed ai beni aziendali;
- la bonifica e la messa in sicurezza della zona coinvolta;
- la trasmissione agli enti preposti ed agli organi d'informazione di notizie adeguate.

Azioni generali d'intervento degli Enti coinvolti nel Piano

Le azioni da compiere hanno una rilevanza diversa in relazione alle precipue finalità cui sottendono; pertanto si stabilisce il seguente ordine di priorità:

- ⊕ allertare ed attivare gli organi aventi compiti operativi;
- ⊕ allertare la popolazione e porla al riparo dall'evento incidentale;
- ⊕ prestare soccorso alla popolazione già coinvolta, compreso il personale dell'azienda;
- ⊕ contenere il fenomeno incidentale;
- ⊕ proteggere il patrimonio pubblico e privato dagli effetti dell'evento incidentale;
- ⊕ tutelare l'ambiente adottando misure di ripristino e disinquinamento;
- ⊕ assicurare il controllo del territorio.

Poiché, inoltre, gli organi preposti alle funzioni operative ed i livelli di comando sono diversi, occorre stabilire quale sia "l'ordine di precedenza" tra gli stessi in rapporto agli scopi prioritari prefissati.

In tale ottica, nella scelta circa l'autorità di protezione civile cui deve essere data, per prima, la comunicazione relativamente allo stato emergenziale, fermo restando l'allertamento delle strutture ordinarie di soccorso urgente, il Sindaco assume una posizione di primo piano per la migliore e diretta conoscenza del territorio.

Spettano al Sindaco, opportunamente e tempestivamente informato dal Gestore, i compiti generali relativi all'attivazione ed al coordinamento dei primi interventi di soccorso a favore della **popolazione** locale.

Tuttavia, ragioni di tempestività di intervento da parte degli Enti preposti al soccorso tecnico urgente e sanitario richiedono che il gestore aziendale, salvo particolari circostanze, in caso di incidente, prima di informare il Sindaco, attivi le strutture della Prefettura, dei Vigili del Fuoco e del S.U.E.S 118.

Nella prima fase dell'emergenza, Vigili del Fuoco ed il Servizio S.U.E.S 118, strutture operative rispettivamente dello Stato e della Regione, riconoscono nel Sindaco - soprattutto per gli aspetti non aventi carattere prettamente tecnico - l'autorità locale di protezione civile con funzioni di coordinamento.

Le scelte operative circa i **prioritari interventi tecnici** da effettuare sono invece assunte dagli organi preposti per legge al soccorso urgente, e cioè i cosiddetti "first responders" (Vigili del Fuoco, S.U.E.S, 118, Forze dell'Ordine e Polizia Locale).

Successivamente, le decisioni sono assunte dal Sindaco e quindi dalla Prefettura, sulla base delle indicazioni fornite dagli stessi organi tecnici presenti sul luogo dell'evento.

Il Sindaco, stante l'esigenza di assumere urgenti determinazioni in merito alle misure da adottare nei confronti della popolazione, nell'attesa di ricevere immediate indicazioni da parte dei tecnici (Vigili del Fuoco, S.U.E.S 118, ecc), disporrà gli interventi necessari sulla base degli elementi di valutazione a propria disposizione.

Quando il Prefetto avrà attivato le strutture operative potrà poi svolgere concretamente un'azione di coordinamento delle attività di soccorso e ottimizzare le misure già disposte dall'autorità locale di protezione civile.

Il settore di *Protezione Civile comunale* coadiuverà il Sindaco e coordinerà le altre componenti comunali nei loro interventi, supporterà nei soccorsi l'attività dei VVF ed attiverà, se necessario, i Volontari della Protezione Civile per **l'informazione alla popolazione** sui rischi e i comportamenti da tenere in caso di **evacuazione**.

La Protezione Civile con la Polizia Municipale, oltre ad intervenire direttamente, segnalerà alle altre forze di Polizia, le criticità territoriali sulla sicurezza e la viabilità.

Tale personale avrà anche il compito di:

- ❖ monitorare il territorio circostante al sito, sensibilizzando la **popolazione**, dissuadendola a non fare uso di fuochi, fiamme, attivazione di motori o altri sistemi di innesco, in base alle richieste dei VVF ed alle indicazioni del P.C.A.;
- ❖ ottimizzare e fluidificare la circolazione, mantenendo liberi i percorsi alternativi o privilegiati per l'arrivo dei soccorsi.

Dovranno essere pertanto predisposte in fase di pianificazione procedure atte ad informare ed addestrare il personale affinché, in caso di accadimento, si porti nei posti di blocco/cancelli di competenza.

Il Sindaco ed il Prefetto possono avvalersi dell'opera del volontariato di protezione civile sostanzialmente per le attività di supporto agli altri organi di protezione civile nelle zone considerate non pericolose e per attività quali:

- il supporto logistico,
- le comunicazioni radio,
- l'assistenza alla popolazione.

Il Settore Servizi Demografici del Comune curerà, mantenendolo aggiornato, il censimento dei residenti nella zona a rischio, suddividendolo per fasce di età (<15 anni e >65 anni) e individuando i soggetti che necessitano di particolare attenzione in caso d'emergenza.

Durante la fase dell'emergenza, coadiuverà l'opera di assistenza nell'identificare e riunire i vari componenti dei nuclei familiari coinvolti, oltre al rilascio di eventuali certificazioni e documentazioni, se richiesti.

Il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.), trova allocazione presso il parcheggio dell'A2A.

Alla formazione del **P.C.A.** possono concorrere tutte le strutture operative di soccorso e risulta comunque **operativo** già con la presenza di Vigili del Fuoco, Servizio S.U.E.S. 118, Forze dell'Ordine competenti per territorio e Polizia Locale in rappresentanza anche del Sindaco.

L'intervento del volontariato di protezione civile nel **Posto di Comando Avanzato** richiede particolare attenzione in relazione a:

- velocità degli eventi incidentali ipotizzati,
- particolare rischiosità degli scenari,
- professionalità richiesta in interventi di questo tipo.

Tramite il **P.C.A.** si creerà uno stretto contatto radio con le varie sale operative in modo da mantenere costantemente informate le varie Autorità, Sindaco e Prefetto, oltre a dirigere l'arrivo dei soccorsi rinforzando le forze già presenti ed impiegate.

Il **Posto Medico Avanzato (P.M.A.)**, rappresenta la postazione dove viene svolto il coordinamento dei primi soccorsi e rappresenta la prima cellula di comando. **Esso deve essere posizionato in un'area appositamente attrezzata con tutti i servizi necessari designata a cura del Sindaco del Comune di Pace del Mela eventualmente in accordo con i Sindaci di San Filippo del Mela e di San Pier Niceto sulla scorta delle indicazioni dei Piani Comunali di Protezione Civile.**

Nel Posto Medico Avanzato, i sanitari potranno radunare gli eventuali feriti, suddividendoli per la gravità delle lesioni riportate (c.d. "*triage*"), apprestando le prime cure, per poi avviarle verso i vari centri.

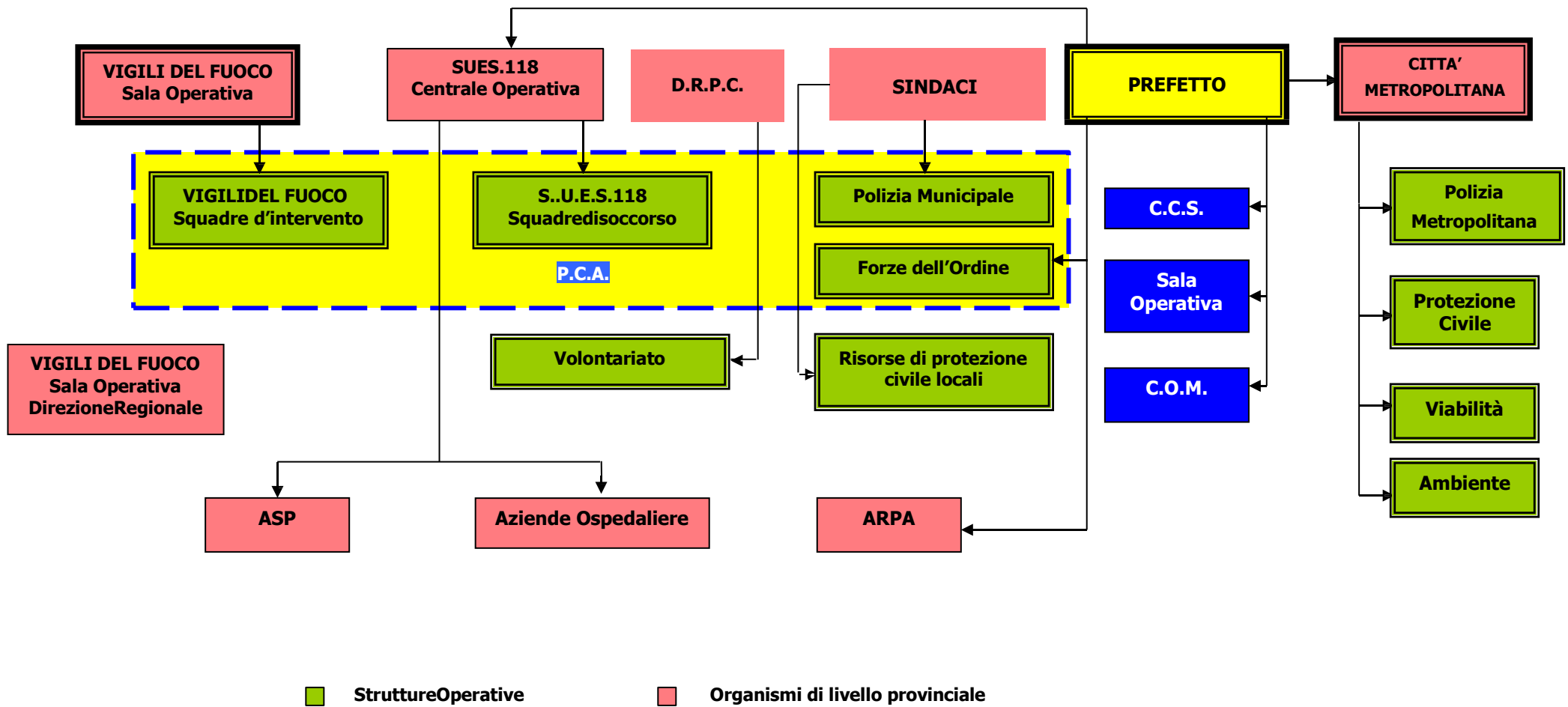
La dislocazione sulla scena dell'intervento del Posto di Comando Avanzato è funzione della valutazione delle condizioni di sicurezza generale che sono, di norma, determinate sulla base di valutazioni dirette da parte degli organi tecnico/sanitari (Vigili del Fuoco, S.U.E.S. 118).

Il Sindaco si accerta dell'attivazione del P.C.A. in modo che questo possa operare alla stregua di una struttura di supporto tecnico dell'autorità locale di protezione civile.

In caso di emergenza, le strutture chiamate a partecipare al Posto di Comando Avanzato, confluiscono automaticamente presso l'area dell'incidente senza l'esigenza di una formale convocazione da parte della Prefettura.

Si riporta il quadro sinottico dei **flussi di attivazione** delle strutture operative nell'intero processo di gestione dell'emergenza.

FLUSSO DI ATTIVAZIONE DELLE STRUTTURE OPERATIVE NEL PEE



6.2 Procedure nei vari stati dell'emergenza

STATO DI ATTENZIONE

Lo “**stato di attenzione**” coincide con la fase in cui si è verificata una situazione incidentale di **Categoria 1**, i cui effetti rimangono però **confinanti all'interno dello stabilimento**.

Si esclude che vi siano condizioni ragionevolmente credibili per temere un'espansione dell'evento incidentale al di là dei confini dello stabilimento. Si prevede che la durata dell'emergenza non superi i 30 minuti.

Se le risorse umane e materiali a disposizione non sono sufficienti o adeguate a fronteggiare la situazione di rischio, il gestore aziendale applicherà il Piano di Emergenza Interno ed attiverà immediatamente il **NUE 112** specificando la tipologia dell'evento.

Qualora la situazione incidentale verificatasi susciti allarme nella popolazione, il gestore provvederà ad informare, anche per le vie brevi, i **Sindaci**, la **Prefettura** e le strutture di soccorso urgente.

I Sindaci dei Comuni Pace del Mela, San Filippo del Mela e San Pier Niceto (Milazzo in caso di attivazione COM) attraverso sistema di allerta telefonica, invieranno messaggi alla popolazione circa lo stato di allarme in corso.

In caso di evoluzione dell'evento, il gestore aziendale ed i Vigili del Fuoco forniscono alla Prefettura gli elementi di valutazione necessari per attivare lo stato di preallarme con le relative procedure;

1. Il *Centralinista della Prefettura*, ricevuta la comunicazione telefonica avvisa immediatamente il Dirigente prefettizio o il Capo di Gabinetto. Seguirà comunicazione tramite pec a cura del Gestore.
2. Il Dirigente prefettizio o il Capo di Gabinetto informa immediatamente il Prefetto e provvede a informarsi se si sono state attivate da parte degli enti preposti le azioni di competenza, in particolare, dei Vigili del Fuoco, Questura, SUES 118, Comune di Milazzo, Pace del Mela e S. Filippo del Mela. Sentito il Comandante dei Vigili del Fuoco, qualora si tratti di un incidente rilevante, ne da comunicazione agli enti in indirizzo come da modello precompilato.

Qualora sia accertato che l'evento è circoscritto nell'area interna dello stabilimento e non vi è alcuna probabilità che si verifichino conseguenze dannose, il Prefetto, sentito il Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco, il gestore e i Sindaci, dichiara cessata la fase di attenzione, comunicandolo agli enti interessati.

Quando si attiva lo stato di “Attenzione” la Capitaneria di porto di Milazzo **in concorso con la componente navale della Guardia di Finanza**, ricevuta la comunicazione relativa all'evento da parte del Gestore, del Sindaco (o dal SUES 118 o dai Vigili del Fuoco), provvede ad allertare i servizi tecnico nautici e l'Autorità di Sistema Portuale dello Stretto, valutando le modalità e

tempistiche per l'eventuale allontanamento delle unità navali ormeggiate o ancorate con particolare riferimento alle unità ormeggiate al pontile DUFERCO (qualora la dinamica dell'evento necessiti la successiva attivazione delle procedure di sicurezza e di informazione). La Sala operativa della Capitaneria di Porto di Milazzo provvede, altresì, all'allertamento dei mezzi S.A.R. per intervento in caso di pericolo per il personale che opera sui pontili della Raffineria o in generale sulle unità navali in navigazione nel tratto di mare interessato dalla potenziale emergenza.

STATO DI PREALLARME

Riguarda incidenti di **“Categoria 1”** con ipotesi di evoluzione di aggravamento trascorsi 30 minuti dall'attivazione dell'allarme, o di **“Categoria 2”** senza ipotesi di evoluzione all'esterno e si risolve nell'ambito dello stabilimento con i mezzi e le attrezzature proprie dell'azienda e l'intervento delle strutture di soccorso.

Il Gestore procede ai seguenti adempimenti:

- ▶ applica immediatamente il **"Piano di emergenza interno"** provvedendo a convocare il Gruppo di Coordinamento Interno e, se necessario, di Coordinamento Esterno;

attiverà immediatamente il NUE 112 specificando la tipologia dell'evento, il quale si avvarrà del supporto del gestore stesso per garantire l'efficacia e la tempestività dei relativi interventi, secondo le rispettive Procedure Operative.

Attiva immediatamente il NUE 112 specificando la tipologia dell'evento.

Da inoltre immediata comunicazione telefonica alla Prefettura, ai Comuni di Pace del Mela, San Filippo del Mela e San Pier Niceto alla Capitaneria di Porto di Milazzo e al Commissariato PS di Milazzo. Seguirà comunicazione tramite pec a cura del Gestore.

- ▶ aggiorna la situazione al Prefetto ed ai Sindaci ad intervalli di 30 minuti o quando necessario in funzione dell'evoluzione dell'evento, sino al cessato allarme.
1. Il Centralinista della Prefettura, ricevuta la comunicazione telefonica, la passa immediatamente al Dirigente prefettizio o, in sua assenza, al Capo di Gabinetto.
 2. Il Dirigente prefettizio e/o il Capo di Gabinetto, telefona immediatamente al Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o al Funzionario reperibile per acquisire notizie dell'evento e quindi informa il Prefetto.
 3. Quindi il Dirigente prefettizio o in sua assenza il Capo di Gabinetto:
 - ▶ informa, per l'invio sul posto dei propri nuclei di collegamento, la Questura, il

Comando Provinciale dei Carabinieri, la Polizia Stradale, la Polizia della Città Metropolitana;

- ▶ si assicura dell'istituzione del Posto di Comando Avanzato;
 - ▶ predispone ove si ritenga necessario l'attivazione della Sala Operativa della Prefettura richiedendo ai componenti del C.C.S. la *"pronta reperibilità"*.
4. Il *Prefetto*, appena sono chiari gli elementi che hanno determinato la situazione in atto, informa i Ministeri dell'Interno e dell'Ambiente, il Dipartimento di Protezione Civile e il Sindaco della Città Metropolitana di Messina.
 5. la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento di Protezione Civile - crep. 148 del 19/01/2024 contenete le Indicazioni Operative relative ad alcuni scenari di rischio per i quali è prevista l'emissione di messaggi di allarme pubblico tramite il sistema **"IT – Alert"** – per gli incidenti rilevanti in stabilimenti soggetti al Decreto legislativo 26 giugno 2015, nr. 105 (allegato5), affida ai Prefetti l'attivazione di tale sistema. Il messaggio sarà ricevuto dagli utenti in un raggio di 2 Km dall'impianto.
 6. dà, quindi, disposizioni affinché alle comunicazioni telefoniche facciano seguito i messaggi mail compilati secondo i modelli predisposti.

I Sindaci dei Comuni di Pace del Mela, San Filippo del Mela e San Pier Niceto attraverso sistema di allerta telefonica, invieranno messaggi alla popolazione circa lo stato di allarme in corso.

Al fine di garantire la sicurezza delle navi e dei rispettivi equipaggi che operano presso i pontili della Raffineria nonché delle unità navali impegnate nei locali servizi portuali, includendo le attività di prevenzione degli inquinamenti marini e di supporto alle operazioni antincendio, la Capitaneria di Porto di Milazzo coordina, con l'ausilio della componente Navale della Guardia di Finanza, dei servizi tecnico nautici e d'intesa con l'Autorità di Sistema Portuale dello Stretto, le manovre di disormeggio ed allontanamento dalle infrastrutture portuali delle unità navali interessate dall'evento, in relazione ai volumi di traffico in atto ed alle condizioni meteo marine contingenti, garantendo inoltre la necessaria cornice di sicurezza marittima tramite l'impiego dei propri mezzi nautici che provvederanno a monitorare gli specchi acquei antistanti i pontili della Raffineria ai fini della tutela della vita umana in mare, della sicurezza della navigazione e della prevenzione di forme di inquinamento dell'ambiente marino e costiero. La Sala Operativa della Capitaneria di porto di Milazzo tiene informati costantemente il C.C.S. e la Prefettura delle situazioni riscontrate e delle misure disposte dal personale militare in loco.

Piano d'intervento

Nella fase di **"preallarme"** non ha luogo nessuna operazione di soccorso all'esterno, ad eccezione di quelle disposte dai Sindaci di Pace del Mela, San Filippo del Mela e San Pier Niceto quali organi locali di Protezione Civile e dell'intervento dei Vigili del Fuoco e del Soccorso Sanitario.

Allo scopo di seguire l'evolversi della situazione ed a prescindere dalle misure attuate dai Comuni interessati, il Prefetto dispone affinché la sede del Posto di Comando Avanzato sia raggiunta da un nucleo di collegamento in contatto con la propria Centrale Operativa, per

ciascuno dei seguenti organismi:

- V.V.F.
- 118
- Questura,
- Carabinieri,
- Polizia Stradale,
- Polizia Municipale del Comune di Milazzo o San Filippo del Mela.
- Polizia Città Metropolitana

Cessato allarme

Al termine dell'emergenza il Prefetto darà disposizioni per il rientro del personale e dei mezzi che hanno raggiunto lo stabilimento e notizierà gli stessi Ministeri ed il Dipartimento della Protezione Civile ai quali aveva comunicato lo stato di preallarme con la comunicazione di "**cessato preallarme**".

Alla Prefettura dovrà pervenire nel più breve tempo possibile:

- ▶ da parte dell'Azienda: una dettagliata relazione sull'evento incidentale citando cause, personale coinvolto ed eventualmente infortunatesi, danni alle infrastrutture, ecc.;
- ▶ da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco: un rapporto sul tipo d'intervento effettuato.

STATO DI ALLARME

E' una misura che riguarda incidenti di "**Categoria 2**" con ipotesi di evoluzione all'esterno e di "**Categoria 3**", che interessano quindi aree esterne allo Stabilimento e richiedono, pertanto, un coordinamento degli interventi di competenza di più enti e/o amministrazioni.

Può scattare successivamente allo stato di "**Preallarme**" oppure direttamente.

Qualora la fase "allarme" sia stata preceduta da quella di "preallarme" le attività già svolte non vanno ripetute.

Il Direttore responsabile dello stabilimento, o il Consegnatario di Turno:

- ▶ applica il "**Piano di emergenza interno**", provvedendo a convocare il Gruppo di Coordinamento Interno;
 - ▶ chiede l'intervento del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
 - ▶ da' immediata comunicazione telefonica al Prefetto, al Sindaco del Comune di Pace del Mela, San Filippo del Mela di e di San Pier Niceto, alla Capitaneria di Porto di Milazzo e al Commissariato PS di Milazzo;
 - ▶ constatata l'impossibilità di controllare l'evento nell'ambito dello stabilimento, attiva la sirena d'allarme mediante **un suono prolungato** e/o dirama l'ordine di evacuazione;
 - ▶ invia il messaggio compilato.
1. Il *Centralinista della Prefettura*, ricevuta la comunicazione telefonica, la passa immediatamente al Dirigente prefettizio o, in sua assenza, al Capo di Gabinetto.

2. Il Dirigente prefettizio, telefona immediatamente al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco per acquisire notizie dell'evento, quindi informa il Prefetto.
3. Il Dirigente prefettizio provvede a:
 - ▶ convocare tutti i componenti della Sala Operativa;
 - ▶ informare la C.R.I, l'A.S.P. 5 di Messina tramite il 118, la Questura, i Carabinieri, la Polizia Stradale, Polizia Metropolitana, affinché inviino o spostino, in caso di "preallarme" già in atto, i propri nuclei di collegamento (radio-collegati) nel Posto di Comando Avanzato;
 - ▶ effettuare le varie comunicazioni per l'attuazione del Piano di Emergenza Esterno, appena ricevute disposizioni in tal senso da parte del Prefetto.

4. Il *Prefetto*, informato dell'evento dichiara lo stato di "allarme" e dispone l'immediata attuazione del **"Piano di Emergenza Esterna"**.

In particolare:

- ▶ informa telefonicamente i Ministeri dell'Interno e dell'Ambiente, il Dipartimento della Protezione Civile, i Presidenti della Regione e della Città Metropolitana, assicurandosi che alle comunicazioni telefoniche facciano seguito le email secondo i modelli allegati;
- ▶ convoca il C. C. S., per l'espletamento delle funzioni di supporto previste dal Metodo Augustus e dal Presente Piano;
- ▶ dispone, ove necessario, l'attivazione del C.O.M. di Milazzo secondo le specifiche funzioni di supporto;
- ▶ assume la direzione di tutte le operazioni di soccorso necessarie in relazione all'evolversi della situazione;
- ▶ da disposizioni al Capo di Gabinetto per l'emissione di notizie e comunicati a mezzo TV, Radio, Stampa e con ogni forma ritenuta utile.

Piano di intervento

Fermo restando che la direzione generale di tutte le operazioni di soccorso è prerogativa del Prefetto di Messina, che si avvale del C.C.S. e della Sala Operativa della Prefettura, in zona di operazioni, il Posto di Comando Avanzato, posizionato secondo le valutazioni del Direttore Tecnico dei Soccorsi dei VVF ed in funzione dell'area geografica interessata dall'evento, svolge le attività di soccorso alla luce di una visione diretta della situazione e del contatto personale con la realtà.

Pertanto, nelle prime fasi dell'emergenza, nell'area di rischio:

- ❖ tutte le attività relative ai rapporti con la popolazione: faranno capo ai Sindaci coinvolti che, quali organi locali di Protezione Civile, attueranno tutte le misure di competenza.
- ❖ tutte le attività di carattere tecnico-operativo: faranno capo al Direttore Tecnico dei Soccorsi posizionato all'interno del P.C.A..

La situazione in zona sarà caratterizzata dai seguenti elementi:

- A. un'intensa attività, all'interno dello stabilimento, da parte dei Vigili del Fuoco allo scopo di eliminare la fonte dell'incidente;
- B. l'allertamento degli organi di Protezione Civile del Comune di Pace del Mela, San Filippo del Mela e di San Pier Niceto per l'eventuale attivazione del C.O.M.;
- C. la presenza, nel P.C.A., dei nuclei di collegamento dei vari Enti interessati all'emergenza;
- D. l'immediata adozione nell'area a rischio delle misure cautelative di autoprotezione, in funzione dell'evolversi dello scenario incidentale.

Misure di autoprotezione della popolazione

Incendi/Esplosioni

Negli **scenari incidentali** che comportano l'incendio di materiali infiammabili il comportamento più idoneo è il rifugio al chiuso, che comporta la schermatura dalle radiazioni termiche, se possibile in locali elevati e con infissi chiusi.

Qualora sussista il pericolo di esplosione di una nube infiammabile o di esplosione confinata, solo nel caso di sufficiente tempo disponibile, si potrà attuare l'evacuazione.

Diversamente il comportamento più opportuno è quello previsto per l'incendio.

Nubi tossiche

Nel rilascio di sostanze tossiche, occorre considerare che il tempo intercorrente tra il primo sintomo premonitore e l'accadimento dell'incidente, così come il tempo di arrivo della nube, possono essere brevi e non lasciare il tempo necessario per effettuare l'evacuazione per quanto tempestiva.

Per rilasci di durata contenuta, l'azione più appropriata è quella del rifugio al chiuso, limitando il ricambio d'aria del locale (la brevità del tempo di passaggio della nube impedisce che all'interno del locale la concentrazione del tossico salga significativamente verso i valori esterni. Del resto, si potrebbero subire più danni durante l'evacuazione di quelli subiti ponendo correttamente in atto il rifugio al chiuso).

Variazioni del vento, ed in particolare mutamenti di direzione, sono difficilmente prevedibili, e possono porre a rischio le aree giudicate sicure verso le quali sia stata inizialmente indirizzata l'evacuazione.

Fluttuazioni anche locali nella stratificazione termica dell'aria possono avere un analogo effetto, influenzando significativamente le modalità di dispersione della nube. Viceversa cadute del vento, con instaurazione anche temporanea di situazioni di calma, possono provocare tempi di esposizione maggiori di quanto inizialmente prevedibile, rendendo meno efficace il rifugio al chiuso e pertanto preferibile l'evacuazione.

In linea generale, l'evacuazione in caso di rilascio tossico può essere presa in considerazione limitatamente al verificarsi di almeno una delle seguenti condizioni:

- ✪ si sia in presenza di un potenziale rilascio di una quantità rilevante di sostanza tossica, con un tempo disponibile prima dell'accadimento sufficiente a condurre a termine l'operazione;
- ✪ l'accadimento abbia già avuto luogo, ma le condizioni di vento ed in particolare la sua velocità, siano tali da lasciare il tempo sufficiente ad evacuare le aree di impatto più lontane prima dell'arrivo della nube;
- ✪ la variabilità nella direzione del vento sia sufficientemente ridotta da permettere di evacuare in sicurezza le zone adiacenti l'area interessata dalla nube;
- ✪ il rifugio al chiuso non sia da ritenersi efficace, come nel caso di edifici con caratteristiche inadeguate o nel caso di permanenza attesa della nube superiore a 25/30 minuti (condizioni di calma di vento con ristagno della nube, rilascio da pozza evaporante che non sia tempestivamente bonificabile, ecc.).

COMPORTAMENTI DI AUTOPROTEZIONE IN FUNZIONE DELLE ZONE			
SCENARIO INCIDENTALE	I ZONA	II ZONA	III ZONA
Rilascio sostanze infiammabili con formazione di nube e sua combustione	<i>Rifugiarsi al chiuso o in posizione schermata da radiazioni termiche.</i>	<i>Rifugiarsi al chiuso o in posizione schermata da radiazioni termiche.</i>	<i>Nessuna particolare azione protettiva</i>
Radiazioni termiche stazionarie quali incendi in pozza o a getto			
Rilascio di sostanze tossiche	<i>Rifugiarsi al chiuso se si prevede un rilascio di breve durata.</i>	<i>Rifugiarsi al chiuso se si prevede un rilascio di breve durata.</i>	<i>Rifugiarsi al chiuso</i>
	<i>Evacuare allontanandosi dal punto di rilascio se il rilascio è potenziale o di lunga durata</i>	<i>Evacuare allontanandosi dal punto di rilascio se il rilascio è potenziale o di lunga durata</i>	

Nel caso venisse disposta la misura “di tenersi al riparo ed al chiuso”, la popolazione, all’attivazione della sirena continua, o quando sia stato così espressamente disposto dall’autorità locale di p.c., dovrà cercare immediatamente riparo al chiuso, o cercare immediatamente riparo nella propria abitazione o nell’edificio più vicino, seguendo le istruzioni ricevute. In casi particolari, peraltro, può accadere che, pur essendo stata raccomandata tale misura di protezione, i singoli individui avvertano l’esigenza di evacuare (ad esempio quando la concentrazione di fumi all’interno dell’abitazione risulti più elevata rispetto a quella esterna); gli organi di soccorso tecnico procederanno, ove possibile, al loro accompagnamento in “zona sicura”.

Qualora sia stata disposta l’evacuazione, la popolazione coinvolta dovrà abbandonare, preferibilmente a piedi, le abitazioni e dirigersi verso le zone di “raccolta temporanea” (da dove verrà trasferita, con appositi mezzi, nelle aree di ricovero già individuate dal Comune competente), e, se necessario, respirare proteggendo la bocca con un panno bagnato.

La decisione sull’opportunità di procedere o no ad un’evacuazione, è necessariamente basata su fattori specifici legati sia al sito che alle condizioni in cui si sviluppa lo scenario incidentale e pertanto non può essere rigidamente predeterminata in fase di pianificazione, bensì affidata secondo opportuni criteri al giudizio contingente del gestore dell’emergenza.

6.3 - Riepilogo delle funzioni minime dei soggetti coinvolti in emergenza

Di seguito sono riportate le funzioni minime dei principali soggetti che intervengono nella gestione delle emergenze.

Tali funzioni sono riportate, per i vari stati dell'emergenza, in forma schematica, in modo da consentire, in fase di gestione, una consultazione rapida ed efficace.

SCHEDA N°	ENTE o STRUTTURA OPERATIVA
1	Gestore
2	Prefettura
3	Vigili del Fuoco
4	Servizio Emergenza Urgenza 118
5	Sindaci Comune di S. Filippo del Mela e/o Milazzo – Pace del Mela
6	Forze dell'Ordine (Polizia di Stato, Carabinieri,...)
7	Ex Provincia Regionale Città Metropolitana
8	A.R.P.A.
9	A.S.P.
10	Aziende Ospedaliere
11	Polizia Locale
12	Dipartimento Regionale P.C.

STATO DI ATTENZIONE

Il Gestore aziendale, rilevati gli eventi iniziatori di **un possibile evento incidentale**:

- attiva la squadra di emergenza interna per evitare la propagazione degli effetti e delle conseguenze, attenendosi a quanto previsto nel P.E.I.;
- informa della situazione in atto (tipologia, entità, gravità):
 - ⊕ il Comando Provinciale VVF e fornisce ogni elemento utile al tempestivo intervento delle squadre (circostanze ed ora dell'evento, sostanze e persone coinvolte, misure adottate in relazione al piano di emergenza interno);
 - ⊕ la Prefettura del pericolo incombente, mantenendosi in costante contatto per fornire elementi chiarificatori con particolare riguardo all'efficacia delle misure di contenimento poste in atto ed alla possibilità che gli effetti dell'evento incidentale in corso possano superare i confini dello stabilimento rendendo necessaria l'attivazione del piano;
 - ⊕ il Sindaco del Comune di San Filippo del Mela, fornendo indicazioni generali in ordine alle misure di protezione e di allertamento da adottare a tutela della popolazione residente all'esterno;
 - ⊕ il S.U.E.S. 118;
 - ⊕ assicura la propria costante reperibilità telefonica al Sindaco, alle strutture di soccorso ed alla Prefettura.

STATO DI PREALLARME

Ove il tempestivo allertamento diramato alle strutture di soccorso lo abbia reso possibile, il gestore, realizzati gli interventi di cui alla prima fase:

- garantisce l'accesso all'azienda degli organi sanitari ed ai VVF fornendo loro ogni utile notizia e supporto tecnico per la massima efficacia dei relativi interventi;
- trasferisce al Direttore Tecnico dei Soccorsi dei Vigili del Fuoco la direzione ed il coordinamento tecnico degli interventi di soccorso mettendo a disposizione, se richiesto, il proprio personale e le proprie attrezzature;
- segue l'evoluzione del fenomeno, aggiornando ogni 30 minuti le autorità di protezione civile interessate;
- segnala eventuali rischi per le principali matrici ambientali suggerendo possibili soluzioni di intervento.

STATO DI ALLARME

Aggiorna costantemente le Autorità di protezione civile interessate sull'evolversi della situazione interna.

Procede all'attivazione della sirena di allarme ed emana l'eventuale ordine di evacuazione.

Realizzati gli interventi di cui alle precitate fasi, formula proposte in ordine alla revoca dello stato di allarme o dello stato di emergenza esterna.

Revocato lo stato di allarme esterno, il gestore predisponde una relazione scritta per le autorità di protezione civile precisando:

- tipologia e quantità delle sostanze coinvolte;
- persone e parti di stabilimento coinvolte;
- causa dell'evento;
- le azioni intraprese per la gestione dell'emergenza.

STATO DI ATTENZIONE

Il Dirigente prefettizio/Capo di Gabinetto ricevuta la comunicazione dell'evento in atto dal gestore o dai VV.F (o dal S.U.E.S. 118):

- acquisisce ogni utile informazione sull'evento dal gestore e dal Sindaco e dagli altri organi di protezione civile a ciò deputati;
- si accerta dell'avvenuto allertamento dei Vigili del Fuoco, del S.U.E.S. 118, e di tutte le altre Amministrazioni locali coinvolte nell'ipotetico evento;
- dispone l'eventuale attivazione della Sala Operativa con funzioni di supporto,
- sulla base delle informazioni ricevute, esprime le proprie valutazioni circa le misure di protezione da attuare o ratifica, se del caso, quelle già attuate;
- si assicura che la popolazione esterna all'impianto sia stata allertata ed informata dello stato di allarme e delle misure di protezione da adottare;
- valuta l'opportunità di pre allertare il Centro Coordinamento Soccorsi;
- comunica la situazione in atto alla SORIS, alla ex Provincia, all'A.S.P. (Dipartimento di Prevenzione), e A.R.P.A..

STATO DI PREALLARME

Il Prefetto:

- dichiara lo stato di preallarme del P.E.E.
- si accerta dell'operatività del Posto di Comando Avanzato;
- si accerta della concreta attuazione delle misure di protezione collettive;
- valuta eventuali esigenze di rinforzi e li richiede agli Uffici ed ai Comandi competenti, comprese le Forze Armate;
- in attesa che il C.C.S. diventi operativo, coordina, su scala provinciale, gli interventi delle Forze di Polizia con quelli dei Vigili del Fuoco, del S.U.E.S. 118 e delle altre strutture operative provinciali;
- presiede e coordina le attività del C.C.S.;
- segue costantemente l'evolversi della situazione tramite la Sala Operativa della Prefettura;
- valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari sulla viabilità e sui trasporti urbani ed interurbani disponendo, se del caso, l'interruzione degli stessi;
- sentito il Sindaco interessato, dirama a mezzo delle radio locali, comunicati per informare la popolazione in merito all'evento ed alle misure adottate e/o da adottare, assicurando un'informazione estesa e capillare.

STATO DI ALLARME

La situazione di pericolo non più controllabile all'interno del deposito che possa interessare le aree esterne limitrofe, o eventi inizialmente limitati che si amplifichino col passare del tempo, comportano la dichiarazione dello stato di allarme da parte del Prefetto, sentito il Direttore Tecnico dei Soccorsi. La relativa comunicazione sarà inviata a mezzo e mail.

Il Prefetto informa della dichiarazione dello stato di allarme esterno il Dipartimento di Protezione Civile, il Ministero dell'Ambiente, il Ministero dell'Interno, la Presidenza della Regione Sicilia e la Città Metropolitana di Messina.

Durante l'emergenza il Prefetto, ove necessario:

- adotta gli eventuali provvedimenti straordinari necessari in materia di viabilità e trasporti;
- richiede eventuali rinforzi agli Uffici ed ai Comandi competenti, comprese le Forze Armate;

Il Prefetto, valuta nell'ambito del C.C.S e sentito il Sindaco l'opportunità di revocare lo stato di allarme esterno.

STATO DI ATTENZIONE

La **Sala Operativa 115**, allertata in ordine ad un ipotetico evento incidentale (dal Gestore o dalla Prefettura o dal Sindaco o dal S.U.E.S. 118 o da altro soggetto):

- acquisisce notizie sulla natura e sulle dimensioni dell'evento incidentale atteso (tipo e causa evento, sostanze coinvolte e relative caratteristiche di pericolosità);
- si assicura in ordine all'allertamento del S.U.E.S. 118, delle Forze dell'Ordine e dell'A.R.P.A.;
- dispone, secondo le proprie procedure, l'immediato invio delle squadre adeguatamente attrezzate in rapporto alle esigenze rappresentate dal gestore o dal Sindaco (in assenza di alcuna specifica indicazione al riguardo, dispone l'impiego di risorse nella quantità e della tipologia prevista dalle ipotesi incidentali contenute nel piano);
- contatta immediatamente il Sindaco di San Filippo del Mela, acquisendo notizie circa l'area interessata per il posizionamento dei mezzi di soccorso (P.C.A.);
- fornisce al Sindaco, nei tempi opportuni, ogni utile indicazione per l'individuazione delle misure di protezione da adottare in via preventiva e provvisoria a tutela della popolazione;
- informa la Prefettura in ordine all'evento in atto ed alle misure disposte;
- individua un proprio rappresentante da inviare presso il C.C.S.;
- valuta l'opportunità di allertare la Direzione Regionale per l'invio dei Nuclei di intervento Specialistici NBCR per i rischi industriali.

Il Direttore Tecnico dei Soccorsi:

- individua l'area idonea per il P.C.A. secondo le proprie procedure operative standard e ritenuto adatto per l'intervento in atto, comunicandolo al Sindaco/Polizia Locale ed al personale sanitario intervenuto;
- assume dal gestore, dal Sindaco/Polizia Locale e dalle persone presenti sul posto, ogni utile informazione circa l'evento e sulle misure di protezione eventualmente già adottate a scopo preventivo;
- attua i primi interventi tecnici di competenza e, di intesa con il S.U.E.S. 118, effettua le operazioni di soccorso e salvataggio necessarie;
- formula proposte sulle misure di protezione generale da adottare o ratifica e supporta quelle già adottate in via preventiva riferendo al Sindaco.

STATO DI PREALLARME**Sala Operativa 115**

- si informa costantemente circa l'evento e l'esito degli eventuali primi interventi riferendo alla Prefettura;
- informa la Sala Operativa del Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Ministero dell'Interno e la Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco;
- si informa circa le eventuali ulteriori esigenze delle squadre intervenute chiedendo, se del caso, tramite la Direzione Regionale, il concorso di mezzi e uomini provenienti da altre province.

Il Direttore Tecnico dei Soccorsi:

- segue costantemente l'evoluzione dell'evento e determina la "zonizzazione" dell'area incidentale, delimitando l'area a rischio (limite della zona di danno), di "decontaminazione" (limite della zona di attenzione) e di "supporto" o "evacuazione" (oltre la zona di attenzione);
- tiene costantemente informata la Sala Operativa 115 circa lo stato degli interventi disposti e l'evoluzione effettiva del fenomeno incidentale;
- verifica la congruità dei mezzi a disposizione in rapporto all'evento reale e quello atteso informandone la Sala Operativa;
- accerta l'eventuale presenza di fattori che possano contribuire ad aggravare lo scenario incidentale, suggerendo al gestore – o adottando direttamente, adeguate misure di prevenzione.
- concorre – con gli altri componenti della Direzione Tecnica dei Soccorsi – 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.

Il rappresentante dei Vigili del Fuoco presso il C.C.S. offre il proprio supporto tecnico al Prefetto ovvero al responsabile del C.C.S., informandolo costantemente in ordine allo stato degli interventi.

STATO DI ALLARME

Il Direttore Tecnico dei Soccorsi:

- effettua una valutazione provvisoria circa il possibile inquinamento dell'aria, del suolo, dei corsi d'acqua e delle condotte idriche, informandone l'A.R.P.A. per il tramite della Sala Operativa 115 (qualora gli operatori A.R.P.A. non siano ancora giunti sul luogo);
- fornisce al gestore aziendale indicazioni generiche per prevenire o contenere la contaminazione delle matrici ambientali;
- segue l'evoluzione dell'evento e, se del caso, sulla scorta delle valutazioni dirette o delle comunicazioni del personale giunto sul posto, propone alla Prefettura di revocare lo stato di allarme esterno o di "tramutarlo" in stato di emergenza esterna.

Il rappresentante VV.F. presso il C.C.S formula proposte in merito alla gestione o all'eventuale revoca dello stato di emergenza, secondo le attribuzioni della specifica funzione di supporto.

STATO DI ATTENZIONE

Nel caso di prima chiamata d'allarme, la Centrale Operativa 118 riceve la comunicazione di un possibile stato di attenzione dal gestore (o dai VVF o dalla Prefettura o dal Sindaco):

- chiede, al gestore informazioni dettagliate circa: tipologia di evento, sostanze interessate e numero di persone coinvolte, valutazioni di eventuale rischio di catastrofe, misure di emergenza interna attuate;
- allerta, se non già allertati, i VVF, l'A.S.P., la Prefettura, le Forze dell'Ordine;
- invia sul posto un mezzo ALS (Advanced Life Support) per identificare - d'intesa con i Vigili del Fuoco – le aree di soccorso;
- valuta e, se del caso, procede all'invio di ulteriori mezzi ALS e BLS (Basic Life Support);
- allerta le strutture di Pronto Soccorso più prossime alla zona colpita e gli Ospedali.

Il Personale di soccorso:

- in fase di avvicinamento al luogo dell'evento, riceve dalla Centrale Operativa ulteriori informazioni in merito alla tipologia dell'evento;
- in prossimità del luogo, resta ad adeguata distanza e chiede al Direttore Tecnico dei Soccorsi la verifica delle condizioni di sicurezza del luogo e la limitazione delle aree;
- si reca presso il luogo individuato dal Direttore Tecnico dei Soccorsi come idoneo per i soccorsi (P.M.A.);
- coordinandosi con gli organismi tecnici presenti presso la Direzione Tecnica dei Soccorsi, prosegue le attività di soccorso dei feriti, mantenendo costantemente informata la propria Centrale Operativa.

STATO DI PREALLARME**Centrale Operativa 118**

Ricevute informazioni più dettagliate circa l'evento attiva, in base all'entità dello stesso, il piano per le maxiemergenze sanitarie, in particolare:

- attiva ulteriori mezzi ALS e BLS;
- attiva, se richiesto, personale e materiale per la Direzione Tecnica dei Soccorsi;
- allerta, se necessario, le associazioni di volontariato convenzionate per garantirsi la disponibilità di risorse aggiuntive rispetto a quelle ordinarie;
- qualora necessario, allerta le Centrali Operative 118 limitrofe (per eventuale supporto di mezzi e maggiore disponibilità di posti letto) e, se necessario, tutte le strutture di Pronto Soccorso provinciali;
- fornisce alla Prefettura ogni utile aggiornamento sulla situazione riscontrata e gli interventi effettuati.

Il personale di soccorso

- individua con i VVF l'area di triage e, se sono presenti feriti, procede nella valutazione;
- allestisce, se necessario, il Posto Medico Avanzato (P.M.A.);
- informa costantemente la Centrale Operativa ed il proprio referente presso il C.C.S. sugli interventi effettuati e quelli programmati.

STATO DI ALLARME**Centrale Operativa 118:**

- coordina il trasporto dei feriti, se presenti, presso gli Ospedali;
- segue l'evoluzione dell'evento e gli interventi di competenza tenendo costantemente informati il C.C.S. e la Prefettura.

Il Personale di Soccorso:

- continua l'assistenza sanitaria sul posto;
- provvede all'evacuazione dei feriti, se presenti, presso il Pronto Soccorso tenendosi in costante collegamento con la Centrale Operativa;
- segue l'evoluzione dell'evento.

I rappresentanti del S.U.E.S. 118 presso il C.C.S e/o la Sala Operativa della Prefettura:

- seguono l'evoluzione dell'evento
- formulano proposte in merito all'eventuale revoca dello stato di emergenza e alla disattivazione del P.M.A..

STATO DI ATTENZIONE

Ove i tempi di sviluppo dell'evento lo consentano, il Sindaci interessati, ricevuta la comunicazione dal gestore o da altro soggetto:

- verificano che siano state attivate le strutture di soccorso urgente;
- sulla scorta delle indicazioni generali fornite dal gestore, dai VVF, dal SUES 118, dalla Prefettura e dalla presente pianificazione, stabilisce le misure di protezione da adottare a tutela della popolazione;
- attivano le strutture comunali di protezione civile (Polizia Locale, Ufficio Tecnico, ecc.) secondo le procedure codificate;
- attivano il sistema di allertamento della popolazione, pianificando l'impiego dei mezzi pubblici o privati per l'eventuale allontanamento di persone in transito;
- forniscono agli organi di soccorso indicazioni generali circa il luogo esterno all'area di rischio ove eventualmente far confluire i mezzi di soccorso e dove potrà essere eventualmente attivato il P.C.A.;
- si dirigono presso il luogo individuato come "sede" della Direzione Tecnica dei Soccorsi, e presi i necessari contatti con i VVF, il SUES 118 e le Forze di Polizia, collaborano al coordinamento generale dei primi soccorsi;
- attivano il piano dei posti di blocco.

STATO DI PREALLARME**Sindaco:**

- verifica l'attivazione e l'operatività dei propri servizi tecnici competenti;
- attiva, ove necessario, il volontariato di protezione civile comunale perché fornisca supporto alle attività di soccorso e quelle attinenti alla gestione delle viabilità;
- assicura la funzionalità di un numero telefonico del Comune affinché la popolazione possa essere edotta in modo puntuale della situazione in atto e delle misure disposte;
- dispone, se del caso, l'apertura dei centri di attesa temporanea;
- informa costantemente la Prefettura ed il C.C.S. circa l'evoluzione della situazione e le misure adottate a tutela della popolazione;
- garantisce, se ritenuto opportuno, la presenza alla Direzione Tecnica dei Soccorsi di un proprio rappresentante anche in qualità di elemento di collegamento.
- allerta la popolazione a mezzo degli strumenti appositamente individuati ovvero quelli disponibili al momento.

Polizia Locale

- favorisce l'afflusso dei mezzi di soccorso assumendo ogni iniziativa utile allo scopo;
- favorisce l'allestimento e la funzionalità dei centri di raccolta.

STATO DI ALLARME**Sindaco:**

- se necessario, ordina la sospensione dell'erogazione dei servizi essenziali (luce, acqua e gas);
- se l'evolversi della situazione lo richiede, in conformità alle indicazioni della Direzione Tecnica dei Soccorsi/C.C.S., dispone che la popolazione evacuata si raduni presso i centri di raccolta temporanea e, successivamente, se necessario, sia trasportata/accompagnata presso i centri di ricovero appositamente individuati;
- qualora sia stata accertata una situazione di rischio dispone il ricovero della popolazione allontanata nelle aree/strutture designate all'accoglienza;
- segue l'evolversi della situazione e, se ricorrono i presupposti, sulla base delle indicazioni della Direzione Tecnica dei Soccorsi, propone al Prefetto la dichiarazione dello stato di allarme-emergenza esterna ovvero la revoca dello stesso informandone la popolazione;
- in tale ultimo caso, segue le operazioni per l'ordinato rientro della popolazione presso le abitazioni evacuate;
- informa la popolazione in ordine all'evento ed alle misure adottate e da adottare.

STATO DI ATTENZIONE

La Questura di Messina, il Comando Provinciale dei Carabinieri e la Polizia Stradale, ricevuta la comunicazione relativa all'evento dal Sindaco (o dal S.U.E.S. 118 o dai Vigili del Fuoco), devono informarne tempestivamente le Sale Operative. Queste, a loro volta, devono informare le Forze dell'Ordine coinvolte per competenza.

Le **Sale Operative**, accertata la notizia del rischio di incidente rilevante:

- dispongono l'invio di proprie pattuglie sul posto in previsione della realizzazione del piano dei posti di blocco e delle altre misure ritenute opportune per l'organizzazione preventiva dei soccorsi;
- assumono contatti con la Sala Operativa dei Vigili del Fuoco e con la Centrale Operativa del 118 per assicurarsi della relativa attivazione;
- acquisiscono il maggior numero di informazioni utili riferendo alla Direzione Tecnica dei Soccorsi e, se presente, direttamente anche con il Sindaco.

STATO DI PREALLARME

Le pattuglie delle Forze dell'Ordine intervenute in prossimità dell'evento:

- si recano presso la Direzione Tecnica dei Soccorsi e stabiliscono un contatto continuo con le forze di soccorso tecnico e sanitario seguendo eventuali indicazioni del DTS;
- rendono operativo il piano dei posti di blocco, creando appositi corridoi attraverso i quali far confluire sul posto i mezzi di soccorso e far defluire dalla zona gli eventuali feriti e/o le persone evacuate;
- prestano supporto alle eventuali attività di soccorso tecnico e sanitario;
- collaborano, se richiesto, alle attività di informazione della popolazione;
- effettuano il controllo e la vigilanza sulla viabilità all'interno dell'area a rischio e nelle immediate vicinanze;
- tengono informate le rispettive Sale Operative degli interventi disposti e quelli programmati.
- informano, anche per il tramite della propria Sala Operativa, l'Autorità giudiziaria competente fornendo ogni utile elemento conoscitivo sull'evento ed il numero di persone coinvolte.

Il funzionario designato a rappresentare l'Ufficio/Comando all'interno del C.C.S.:

- assicura il costante collegamento con le pattuglie inviate sul posto;
- propone le misure più idonee per prevenire danni alla popolazione.

Le Sale Operative tengono informati costantemente il C.C.S. e la Prefettura delle situazioni riscontrate e delle misure disposte dal personale in loco.

L'Ufficiale di Pubblica Sicurezza, ovvero il funzionario delle F.d.O. più alto in grado assume, all'interno della Direzione Tecnica dei Soccorsi, il coordinamento tecnico operativo di tutte le Forze di Polizia intervenute (Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia Stradale e Polizia Locale).

STATO DI ALLARME

Le pattuglie delle F.d.O. intervenute:

- qualora sia stata disposta in via preventiva l'evacuazione, effettuano, in concomitanza con i servizi di viabilità, quelli antischiacciamento;
- riferiscono alle Sale Operative le difficoltà riscontrate nella gestione dei relativi servizi e chiedono, se necessario, rinforzi.

I funzionari/militari designati a rappresentare l'Ufficio/Comando all'interno del C.C.S.:

- assicurano, per il tramite delle Sale Operative, il collegamento costante tra il CCS e le pattuglie impiegate sul posto;
- formulano proposte per la revoca dello stato di emergenza.

Le Sale Operative seguono costantemente l'evento e le misure realizzate dalle F.d.O. sul territorio riferendo al CCS.

STATO DI ATTENZIONE

Il Corpo di Polizia Metropolitanasna riceve la comunicazione dalla Prefettura,

- allerta:
 - III^a Direzione “Viabilità Metropolitana”
 - V^a Direzione “Patrimonio e Protezione civile – Servizio Protezione Civile”
 - VI^a Direzione “Ambiente”
- invia il proprio personale sul posto (presso la Direzione Tecnica dei Soccorsi) affinché concorra ad ogni misura ritenuta idonea in materia di viabilità.

La 3^a Direzione – Viabilità Metropolitana, riceve la comunicazione:

- assume il coordinamento generale degli altri settori della Città Metropolitana di Messina;
- assume ogni elemento informativo utile alla migliore organizzazione preventiva dei soccorsi riferendo alla Prefettura.

Il Servizio Viabilità riceve l'allertamento:

- invia, se richiesto, una squadra di cantonieri in vista di un possibile impiego “in loco” da parte della Direzione tecnica dei Soccorsi;
- tiene costantemente informato il Servizio Protezione Civile sugli eventuali interventi disposti e realizzati.

La Direzione ambiente

- effettua, con gli organismi deputati a fronteggiare l'emergenza un sopralluogo al fine di valutare preventivamente eventuali rischi di coinvolgimento delle matrici ambientali;
- segue l'evoluzione del fenomeno fornendo il proprio contributo tecnico per la gestione dell'emergenza.

STATO DI PREALLARME

Il Corpo di Polizia Metropolitana:

- assume ogni utile elemento informativo circa lo sviluppo dell'evento segnalato;
- concorre, se richiesto dalla Direzione Tecnica dei Soccorsi/Sindaco, alla realizzazione del piano dei posti di blocco ed all'attuazione delle altre misure in materia di viabilità ritenute necessarie per i soccorsi.
- partecipa, col proprio rappresentante, alle attività del C.C.S. se attivato, avanzando proposte sulle misure idonee per prevenire o mitigare gli effetti dell'evento sulla sicurezza della popolazione e della viabilità;
- tiene costantemente informato il Servizio Protezione Civile sugli interventi disposti e realizzati.

Il personale del Servizio Viabilità:

- concorre alle misure disposte in via preventiva in materia di viabilità sulla rete stradale di competenza;
- tiene costantemente informato il Servizio protezione civile sugli interventi disposti e realizzati.

La Direzione ambiente

- effettua, con gli organismi deputati a fronteggiare l'emergenza un sopralluogo al fine di valutare preventivamente eventuali rischi di coinvolgimento delle matrici ambientali;
- propone, per il tramite dei propri rappresentanti all'interno del C.C.S., ogni misura ritenuta idonea per prevenire o mitigare gli effetti dell'evento atteso.
-

STATO DI ALLARME

I rappresentanti di tutti i comandi/settori/Servizi interessati, partecipanti alle riunioni del C.C.S. formulano proposte all'interno del C.C.S. anche in ordine alla dichiarazione dello stato di allarme-emergenza esterna ovvero alla revoca dello stesso.

STATO DI ATTENZIONE

Ricevuta la notizia (dai Vigili del Fuoco, dalla Prefettura o dall'A.S.P.):

- appronta ed invia sul luogo una squadra di personale specificatamente preparato e dotato dei mezzi necessari per le eventuali indagini igienico - ambientali del caso;
- si collega con l'A.S.P./Dipartimento di Prevenzione;
- si collega con la Direzione ambientale della Città Metropolitana di Messina;
- propone, per il tramite dei propri rappresentanti - all'interno della Direzione Tecnica dei Soccorsi - la revoca dello stato di attenzione o la dichiarazione dello stato di preallarme.

STATO DI PREALLARME

La squadra di tecnici:

- si prepara sul luogo (in prossimità della Direzione Tecnica dei Soccorsi, segue l'evoluzione del fenomeno e, se del caso, effettua le rilevazioni);
- si rapporta con la Direzione Tecnica dei Soccorsi;
- informa dei dati eventualmente acquisiti l'ASP, la Direzione ambientale della Ex Provincia e gli Uffici Regionali dell'ARPA;
- tramite il proprio rappresentante, informa il CCS dell'esito delle indagini eventualmente condotte.
- fornisce alla Sala Operativa della Prefettura (ed eventualmente all'ASP ed alla ex Provincia, se interessate) 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);
- propone, per il tramite dei propri rappresentanti - all'interno della Direzione Tecnica dei Soccorsi e del CCS - la dichiarazione dello stato di allarme-emergenza esterna ovvero la revoca dello stato di preallarme.

STATO DI ALLARME

- continua il monitoraggio ambientale fino al totale controllo della situazione ed al rientro dell'emergenza;
- nel caso lo reputi necessario, attiva la sede centrale delle altre Ex Province perché invii unità operative di altri dipartimenti provinciale a supporto di quello di Messina.
- propone, per il tramite dei propri rappresentanti - all'interno della Direzione Tecnica dei Soccorsi e del CCS - la revoca dello stato di allarme-emergenza esterna.

STATO DI ATTENZIONE

Il Resp.le del Settore ovvero il personale medico facente funzioni, ricevuta la comunicazione in ordine all'evento incidentale dal S.U.E.S. 118 (o dalla Prefettura).

- assume notizie/assicurazioni in ordine all'allertamento delle strutture di soccorso interne all'azienda e degli altri organi di protezione civile competenti;
- attiva i tecnici del Settore ovvero (se in orario notturno o festivo) i tecnici reperibili;
- attiva - se non ancora attivata - l'ARPA e si tiene in contatto con il Dip.to ed il Direttore Sanitario.

STATO DI PREALLARME

Il Resp.le del Settore allertato (o il suo delegato) o il medico facente funzioni, realizzati gli interventi di cui alla prima fase, giunti presso il C.C.S. se attivato:

- acquisisce ogni utile aggiornamento sullo scenario incidentale;
- dispone, per il tramite dell'ARPA, l'effettuazione di analisi, rilievi, misurazioni per accertare la possibilità di rischi ambientali proponendo eventuali misure di decontaminazione e/o bonifica;
- fornisce, col supporto anche dell'ARPA, ogni necessaria indicazione per favorire la delimitazione delle "aree di danno" (anche in considerazione delle notizie disponibili sulle sostanze trattate, sui cicli produttivi ecc.) e l'individuazione (o la "ridefinizione") delle misure di protezione da adottare nei confronti degli operatori del soccorso e della popolazione;
- si tiene costantemente in contatto con il Direttore Sanitario per eventuali ulteriori interventi e/od azioni informative;
- si coordina con le strutture di Pronto Soccorso e di assistenza sanitaria (guardie mediche, medici di base, S.U.E.S. 118, ospedali pubblici e/o privati, servizi veterinari ecc) per verificarne le capacità di risposta in rapporto allo scenario incidentale ed al numero delle persone coinvolte.

STATO DI ALLARME

I rappresentanti presso il CCS:

- valutano le diverse problematiche scaturite dall'evento e propongono al Responsabile del CCS ogni utile ulteriore intervento e/o indagine;
- esprimono pareri in merito all'opportunità di revocare lo stato di emergenza esterna;
- seguono costantemente le operazioni di soccorso e di bonifica ambientale garantendo ogni necessaria forma di collegamento tra il CCS ed i relativi Uffici/Settori.

STATO DI ATTENZIONE

Le strutture di Pronto Soccorso, allertate dalla Centrale Operativa del S.U.E.S. 118, avvisano le proprie Direzioni Sanitarie ed attivano le proprie procedure interne per la gestione dell'emergenza.

STATO DI PREALLARME

Ricevuta la comunicazione in merito allo stato di preallarme, il Direttore Medico di Presidio o il suo delegato in pronta disponibilità danno luogo ai seguenti adempimenti:

- assicurano l'effettiva attivazione delle strutture di Pronto Soccorso e dei reparti specializzati e del relativo personale;
- inviano, sul luogo dell'evento, il personale medico e/o paramedico necessario secondo le indicazioni fornite dalla Centrale Operativa del S.U.E.S. 118;
- assumono, tramite la Centrale Operativa del S.U.E.S. 118, ogni notizia in merito al tipo di evento occorso nonché al numero, alla tipologia ed alla gravità dei feriti;
- aggiornati sull'entità dell'evento occorso valutano la congruità delle relative strutture (anche con riferimento ai reparti specializzati) in rapporto al numero ed alla natura dei feriti, informandone la Centrale Operativa del 118;
- propongono alla relativa Direzione Sanitaria - sulla scorta delle informazioni della Centrale Operativa - l'istituzione dell'Unità di Crisi.

STATO DI ALLARME

Le strutture di Pronto Soccorso, ricevuti i primi pazienti, effettuano gli interventi sanitari necessari.

Le Unità di Crisi istituite presso i diversi ospedali seguono le attività dei rispettivi Pronto Soccorso, informandosi costantemente sullo stato di salute dei pazienti:

- aggiornano tempestivamente il CCS sulle patologie effettivamente riscontrate, lo stato di salute e dei pazienti ricoverati ed il reparto in cui gli stessi si trovino o siano stati trasferiti (anche di altri nosocomi);
- richiedono eventualmente la disponibilità dei posti presso i reparti Rianimazione, Centro Grandi Ustionati ecc. per pazienti che devono essere successivamente trasferiti.

STATO DI ATTENZIONE

- acquisita la notizia dal Sindaco si attiva secondo le proprie competenze;
- svolge il ruolo di collegamento con la struttura comunale e il C.O.M., per garantire mediante l'attuazione del Piano di Emergenza Comunale gli interventi mirati a tutelare la pubblica incolumità;
- prepara il proprio personale al fine di effettuare gli interventi previsti dal Piano di Emergenza Comunale e dal P.E.E (posti di blocco, ecc.);
- insieme ai VV.F., al S.U.E.S. 118, alle Forze dell'Ordine, ad ARPA ed all'ASP costituiscono il P.C.A..

STATO DI PREALLARME

- collabora alle attività di informazione alla popolazione sulle misure di sicurezza da adottare;
- effettua, in collaborazione con gli altri organi di P.C. Comunali, i prioritari interventi di prevenzione per salvaguardare la pubblica incolumità (accesso alla zona con posti di blocco, evacuazione ed afflusso dei mezzi di soccorso);
- accede, previo nulla-osta da parte dei VV.F., nell'area di rischio e coopera nelle operazioni di soccorso;
- fornisce ogni utile supporto all'interno del C.C.S. e del C.O.M..

STATO DI ALLARME

- segue l'evolversi della situazione riferendo tramite il proprio rappresentante al C.O.M. sul loro operato;
- collabora con le **Forze dell'Ordine** al controllo delle abitazioni e delle strutture comunali;
- controlla e presidia i punti comunali individuati per la viabilità di emergenza.

STATO DI ATTENZIONE

Ricevuta la segnalazione dal **Sindaco**, dalla **Polizia Locale** o dal **Prefetto**:

- accerta dal **S.U.E.S. 118**, dai **VV.F.**, dal **Prefetto** e dall'**ARPA** l'entità attuale e la previsione di estensione dei fenomeni in corso;
- se il caso lo richiede, attiva l'Unità di Crisi regionale presso la sala operativa regionale di Protezione Civile;
- attiva i referenti della Colonna Mobile regionale.

STATO DI PREALLARME

- mantiene i contatti con il **Sindaco**, la **Prefettura**, il **Dipartimento della Protezione Civile** oltre che con il C.C.S., mettendo a disposizione le risorse tecniche regionali;
- invia, se del caso, la Colonna Mobile regionale di Pronto intervento;
- mantiene rapporti funzionali con l'**ASP con il S.U.E.S. 118** e le strutture ospedaliere interessate;
- si tiene costantemente informata sull'evoluzione dell'incidente svolgendo una importante attività di coordinamento delle operazioni, attraverso la Sala Operativa di P.C., attiva H24.

STATO DI ALLARME

- segue l'evoluzione dell'evento;
- predisporre, se del caso, gli atti per la richiesta di dichiarazione dello stato di emergenza;
- invia al **Dipartimento di Protezione Civile** l'eventuale valutazione dei danni.

6.4 - Le comunicazioni

I flussi comunicativi previsti contestualmente all'attivazione del PEE sono:

- comunicazione dell'evento incidentale dal gestore al NUE 112, ai VVF, alla Prefettura, ai Sindaci, alla Capitaneria di Porto di Milazzo e al Commissariato PS di Milazzo;
- comunicazione in caso di particolari eventi incidentali dal gestore a POLFER che interessano la rete ferroviaria confinante;
- comunicazione tra la struttura h24 (sala operativa) e gli altri soggetti previsti nel PEE;
- comunicazione della Prefettura alle Amministrazioni Centrali;
- comunicazioni dai Sindaci alla popolazione residente nelle aree a rischio per informare dell'evento incidentale in corso ed eventualmente per diramare l'ordine di "rifugio al chiuso" o "evacuazione";

I sistemi di comunicazione degli scenari consentono di realizzare il flusso delle informazioni durante l'evoluzione degli eventi, a partire dalle fasi di attenzione fino alla situazione di emergenza e post-emergenza, fra i vari Enti coinvolti.

Le comunicazioni tra soggetti interessati avvengono con tutti i mezzi tecnologici più avanzati a disposizione (rete cellulare, telefonia fissa, sistemi radio, internet) prevedendo altresì situazioni di difficoltà per mancanza dei servizi essenziali.

Particolare priorità deve essere data alle comunicazioni interessanti le varie strutture di coordinamento ed il gestore dello stabilimento.

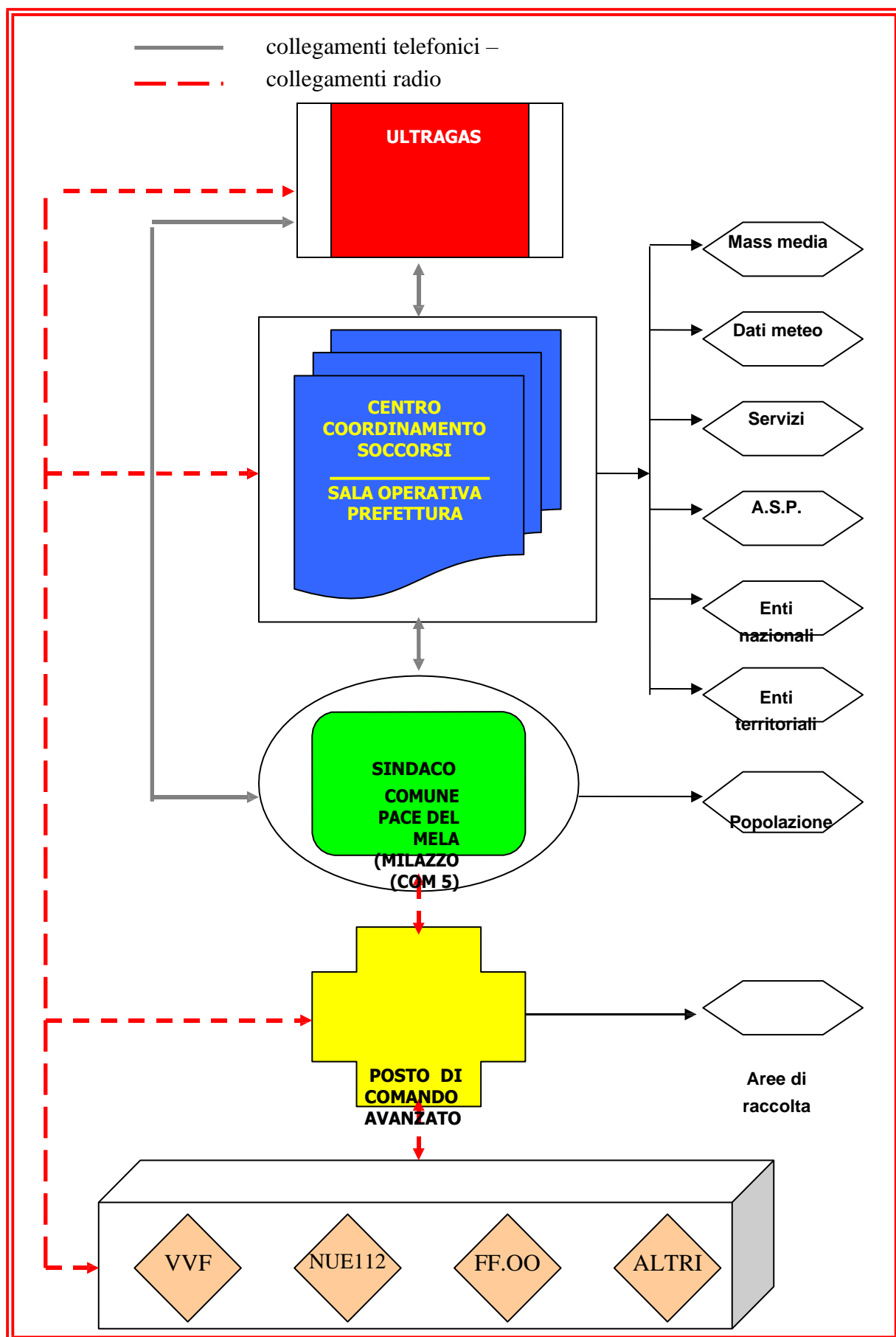
La molteplicità e la diversità delle componenti che intervengono nell'attuazione del piano di soccorso, e la differenza esistente fra i vari tipi di mezzi di trasmissione in dotazione a ciascuna di esse non consentono di realizzare un unico sistema di collegamento valido per tutte le forze chiamate ad operare.

E' necessario, pertanto, che ciascun Ente provveda con i mezzi propri in dotazione a realizzare:

- una maglia che colleghi la propria Centrale Operativa (o Comando), la Sala Operativa (presso la Prefettura) e il Posto di Comando Avanzato;
- una seconda maglia per il collegamento tra Posto di Comando Avanzato (capo-maglia) e unità di impiego (periferiche).

I gruppi del volontariato preposti alle trasmissioni (**A.R.I.**) provvederanno a realizzare una rete di collegamento tra le Aree di Raccolta della popolazione e il Posto di Comando Avanzato e tra questo e la Sala Operativa della Prefettura

SCHEMA DELLE COMUNICAZIONI INTERNE



Messaggio di comunicazione dell'evento incidentale da parte del gestore

DA: Ultragas Pace del Mela

A: Prefettura di Messina
Comando Provinciale VV.F. Messina
Comune di Pace del Mela
Comune di Milazzo
Comune di S. Filippo del Mela
Comune di San Pier Niceto
Presidente Giunta Regionale Sicilia
Città Metropolitana di Messina

Alle ore _____ data odierna, si è verificato presso l'unità _____ un incidente di:

CATEGORIA 1

CATEGORIA 2

CATEGORIA 3

causato da _____
sostanza coinvolta _____
quantità stimata _____

L'evento potrebbe comportare la dichiarazione dello:

STATO DI ATTENZIONE

STATO DI PREALLARME

STATO DI ALLARME

Attuato il Piano di Emergenza Interno ed eseguito l'intervento:

Danni a persone _____

Conseguenze per l'ambiente _____

Informato telefonicamente il Distaccamento dei Vigili del Fuoco di Milazzo, si riserva di fornire tempestivi aggiornamenti dettagliati sino a cessazione pericolo.

IL DIRETTORE RESPONSABILE



Prefettura di Messina

AL DIPARTIMENTO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE
ALL' ARPA – PALERMO
AL SINDACO DELLA CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA
ALLA QUESTURA DI MESSINA
AL COMANDO PROVINCIALE DEI CARABINIERI DI MESSINA
AL COMANDO PROVINCIALE DELLA GUARDIA DI FINANZA DI MESSINA
AL COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI MESSINA
ALLA CAPITANERIA DI PORTO DI MILAZZO
ALLA CENTRALE OPERATIVA SUES 118 DI MESSINA
ALL'AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE DI MESSINA
AL SINDACO DEL COMUNE DI MILAZZO
AL SINDACO DEL COMUNE DI S. FILIPPO DEL MELA
AL SINDACO DEL COMUNE DI PACE DEL MELA
AL SINDACO DEL COMUNE DI SAN PIER NICETO
AL COMMISSARIATO POLIZIA DI STATO DI MILAZZO
COMANDO COMPAGNIA CARABINIERI DI MILAZZO
COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI SAN FILIPPO DEL MELA
COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI PACE DEL MELA

OGGETTO: CONFERMA STATO DI EMERGENZA
 NON CONFERMA

FACENDO SEGUITO ALLA COMUNICAZIONE DI STATO DI * _____
TRASMESSA DALLA a2a Energiefuture DI S. FILIPPO DEL MELA ALLE ORE _____
DATA ODIERNA, A CAUSA DI UN INCIDENTE, SI INFORMANO LE AMMINISTRAZIONI IN INDIRIZZO CHE

SI CONFERMA
NON SI CONFERMA

LO STATO DI * _____ PREVISTO NEL PIANO DI EMERGENZA ESTERNA
PREDISPOSTO DA QUESTA PREFETTURA.

IL PREFETTO

* { **ATTENZIONE**
PREALLARME
ALLARME



Prefettura di Messina

ALLA PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI – MINISTERO PER LA PROTEZIONE CIVILE E LE POLITICHE DEL MARE - DIPARTIMENTO NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

AL MINISTERO DELL'INTERNO – DIPARTIMENTO DEI VV.F. DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI – Ufficio di Gabinetto

AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – Ufficio di Gabinetto

AL PRESIDENTE DELLA REGIONE SICILIANA – Ufficio di Gabinetto

AL SINDACO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

AI SINDACI DI MILAZZO – SAN FILIPPO DEL MELA - PACE DEL MELA - SAN PIER NICETO

AL DIRETTORE GENERALE DELLA RAFFINERIA DI MILAZZO

OGGETTO: DICHIARATO STATO DI ATTENZIONE COME DA PIANO EMERGENZA
STATO DI PREALLARME ESTERNA
STATO DI ALLARME

ALLE ORE _____ DATA ODIERNA SI È VERIFICATO AMBITO CENTRALE PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA : **a2a Energiefuture** SITA IN S. FILIPPO DEL MELA

INCIDENTE NON COINVOLGENTE L'ESTERNO
INCIDENTE CON POSSIBILE COINVOLGIMENTO DELL'ESTERNO
INCIDENTE CON COINVOLGIMENTO DELL'ESTERNO

CAUSATO DA _____, SOSTANZA COINVOLTA _____, QUANTITA' STIMATA _____.

IL GESTORE HA ATTUATO IL PIANO DI EMERGENZA INTERNO.

DANNI A PERSONE _____

CONSEGUENZE PER L'AMBIENTE _____

DICHIARATO LO STATO DI * _____ COME DA PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

IL PREFETTO

* {
ATTENZIONE
PREALLARME
ALLARME



Ufficio Territoriale del Governo

ALLA PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI – MINISTERO PER LA
PROTEZIONE CIVILE E LE POLITICHE DEL MARE - DIPARTIMENTO NAZIONALE
DI PROTEZIONE CIVILE

AL MINISTERO DELL'INTERNO – DIPARTIMENTO DEI VV.F. DEL SOCCORSO
PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI – Ufficio di Gabinetto
AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – Ufficio di
Gabinetto

AL PRESIDENTE DELLA REGIONE SICILIANA – Ufficio di Gabinetto

AL SINDACO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

AI SINDACI DI MILAZZO – SAN FILIPPO DEL MELA E PACE DEL MELA – SAN PIER
NICETO

AL DIRETTORE GENERALE DELLA RAFFINERIA DI MILAZZO

OGGETTO: CESSATA EMERGENZA

CON RIFERIMENTO AL PRECEDENTE MESSAGGIO PROT. N° _____ DEL _____
RELATIVO ALL'INCIDENTE PRESSO LA **a2a Energiefuture** DI S. FILIPPO DEL MELA , CON CUI
ERA STATO DICHIARATO LO STATO DI * _____.
SI COMUNICA CON LA PRESENTE IL CESSATO STATO DI * _____.

IL PREFETTO

* { **ATTENZIONE**
PREALLARME
ALLARME

Comunicazioni del Sindaco alla popolazione residente nelle aree a rischio

MESSAGGIO DIFFUSO DA RADIO/TELEVISIONE NEL CASO DI RIFUGIO AL CHIUSO

Il Sindaco del Comune di _____, dopo aver sentito i Vigili del Fuoco, la Prefettura e la Direzione della Ultragas, dispone che la popolazione residente nella parte del territorio che va dalle vie _____ verso lo stabilimento e negli edifici adibiti ad uso abitativo e industriale adiacenti all'area dello stabilimento, rimanga temporaneamente all'interno degli edifici, chiudendo bene tutte le aperture per limitare il ricambio dell'aria.

Questa azione protettiva si rende necessaria a causa dell'incidente avvenuto alle ore _____ presso lo stabilimento Ultragas di Pace del Mela e che vede l'intervento delle squadre aziendali e dei Vigili del Fuoco per contenere l'incidente.

La popolazione interessata segua, per la propria sicurezza, i seguenti comportamenti:

1. Non uscire da casa, per evitare che gli effetti dell'incidente possano interessare anche altre persone oltre quelle presenti all'interno dello stabilimento. L'uso della macchina potrebbe creare ingorghi con un possibile coinvolgimento all'esterno. Occorre Rifugiarsi in un locale caratterizzato da:

- poche aperture,
- ubicato sul lato opposto allo stabilimento,
- con possibilità di ricevere informazioni TV e radio,
- con disponibilità d'acqua.

Non utilizzate ascensori.

2. Mettersi in ascolto TV/radio per conoscere gli sviluppi della situazione e le ulteriori precauzioni da adottare.
3. Chiudere accuratamente tutte le aperture attraverso le quali potrebbe filtrare aria dall'esterno (porte, finestre, camini, impianti di condizionamento dell'aria,...)
4. Bloccare tutte le prese d'aria (sigillandole con nastro adesivo o tamponandole con panni bagnati)
5. Spegnere i sistemi di riscaldamento e le fiamme libere, non fumare, non accendere fuochi
6. Interrompere l'erogazione del gas domestico.
7. Respirare attraverso panni umidi.
8. Non uscire per nessuna ragione, fino al cessato allarme, neanche per andare a prendere i bambini a scuola (gli insegnanti faranno adottare e rispettare gli stessi comportamenti di sicurezza ai bambini)

La popolazione che vive e lavora fuori delle zone in cui è necessario il riparo al chiuso deve mantenersi lontana sino al cessato allarme.

Ulteriori informazioni e istruzioni saranno diramate ogni _____ minuti.

MESSAGGIO DIFFUSO DA RADIO/TELEVISIONE NEL CASO DI EVACUAZIONE

Il Sindaco del Comune di _____, dopo aver sentito i Vigili del Fuoco, la Prefettura e la Direzione della Ultragas, dispone che la popolazione residente nella parte del territorio che va dalle vie _____ verso lo stabilimento e negli edifici adibiti ad uso abitativo e industriale adiacenti all'area dello stabilimento, cominci ad evacuare la zona ed assuma i seguenti comportamenti:

1. Prima di lasciare l'abitazione o il luogo di lavoro, è necessario assicurarsi di aver chiuso tutte le porte e le finestre, disattivato la corrente elettrica e il gas. Non utilizzare ascensori per portarsi all'esterno.
2. Allontanarsi dalla zona indicata come pericolosa seguendo le istruzioni della Polizia Locale e delle altre autorità presenti.
3. Tenere a disposizione un fazzoletto bagnato per eventualmente coprirsi la bocca ed il naso durante il percorso all'aperto.
4. Non utilizzare l'auto o altri automezzi per allontanarsi, al fine di non creare un ingorgo che potrebbe rallentare l'evacuazione.
5. Raggiungere i punti di raccolta indicati dalla Polizia Locale e dalle altre autorità presenti
6. Cercare di portare con se una radio AM/FM per ricevere i comunicati diramati dalle autorità
7. Per le persone non autosufficienti si provvederà mediante l'aiuto dei volontari o di altro personale idoneo.

La popolazione che vive e lavora fuori delle zone in cui è necessario il riparo al chiuso deve mantenersi lontana sino al cessato allarme.

Ulteriori informazioni e istruzioni saranno diramate ogni _____ minuti.

Questa azione protettiva si rende necessaria a causa dell'incidente avvenuto alle ore _____ presso lo stabilimento Ultragas di Pace del Mela e che vede l'intervento delle squadre aziendali e dei Vigili del Fuoco per contenere l'incidente.

MESSAGGIO DIFFUSO DA RADIO/TELEVISIONE NEL CASO DI CESSATO ALLARME

Il Sindaco del Comune di _____, dopo aver sentito i Vigili del Fuoco, la Prefettura e la Direzione della Ultragas, non esistendo più le condizioni che hanno prodotto l'allarme, dichiara il cessato allarme.

Comportamenti da assumere:

1. Continuare a mettersi in ascolto TV/radio per le ulteriori precauzioni da adottare
2. Spalancare porte e finestre, ed uscire dall'edificio fino al totale ricambio dell'aria all'interno; assistere in questa azione le persone non autosufficienti o bisognosi di aiuto
3. Non utilizzare acqua e alimenti in cui si sospetta contaminazione prima di una verifica igienico-sanitaria da parte delle autorità preposte

Porre particolare attenzione nel riaccedere a locali dove vi possa essere ristagno di gas. Se occorre contattare le autorità preposte.

6.5 - Gestione post-emergenza

Alla cessata emergenza, si dovrà procedere ad informare la popolazione con i mezzi e le modalità ritenute più idonee.

Pertanto il Sindaco dopo aver disposto un sopralluogo da parte della Polizia Municipale e dei relativi Uffici Tecnici:

- adotterà tutti gli ulteriori provvedimenti del caso al fine di assicurare la tutela della pubblica e privata incolumità;
- effettuerà una ricognizione delle aree colpite, se possibile, ed un primo censimento delle persone coinvolte;
- condurrà un primo accertamento sul patrimonio edilizio eventualmente danneggiato.
- valuterà l'opportunità di mantenere in vigore le misure già predisposte a tutela della pubblica incolumità e, se del caso, le revocherà informando il Centro Coordinamento Soccorsi.

I Sindaci:

- sospenderanno il piano dei posti di blocco;
- riattiveranno i servizi essenziali eventualmente interrotti (luce, acqua, gas ecc.);
- inviteranno la popolazione a rientrare nelle proprie abitazioni tramite:
 - ➔ comunicazioni a mezzo altoparlanti in dotazione alle componenti dell'organizzazione dei soccorsi, o per mezzo di applicazioni informatiche o messaggi telefonici.
 - ➔ organizzazione di squadre di soccorso con compiti informativi,
- sospenderanno, l'attività anti-sciacallaggio.

Nel rientrare nei propri appartamenti, la popolazione dovrà adottare le seguenti cautele:

- Porre particolare attenzione nell'accedere ai locali, particolarmente quelli interrati o seminterrati (cantine, autorimesse, tavernette, ecc.), perché possono esservi ristagni di gas;
- Non compiere manovre elettriche di alcun tipo;
- Non accendere candele e/o fornelli, sigarette, ecc.;
- Aprire tutte le finestre e le porte per aerare i locali interni ed uscire dall'edificio fino al totale ricambio dell'aria;
- Fare attenzione, in caso di esplosione e/o incendio, all'eventuale crollo e/o lesioni di parti di edifici e/o strutture, richiedendo agli enti competenti - appena possibile - opportune verifiche statiche.

La Polizia Locale e le altre forze dell'Ordine, ivi compresi i Volontari della Protezione Civile, rimarranno in ogni modo sul posto fino a quando non sarà ripristinata la normalità a tutela della sicurezza, contrastando possibili illeciti.

Il **gestore** disporrà un controllo presso tutti gli impianti dello stabilimento al fine di:

- verificare che sia stato prestato soccorso a tutto il personale dipendente interessato;
- individuare eventuali nuove situazioni di rischio determinate dall'incidente occorso riferendo al C.C.S.;
- se le risorse umane e materiali dello stabilimento non consentono di espletare i citati accertamenti, gli stessi e gli interventi di cui sopra saranno effettuati dalle squadre dei Vigili del Fuoco intervenute.

Il **Prefetto**, supportato dal Centro Coordinamento Soccorsi:

- acquisirà ogni utile aggiornamento in merito allo stato degli interventi tecnici e di soccorso;
- acquisirà, in particolare, un elenco con le generalità dei morti e dei feriti nonché notizie dettagliate in merito alle strutture ospedaliere dove questi ultimi sono ricoverati;
- sentita l'Autorità Giudiziaria competente, assumerà determinazioni circa il "ricovero" ovvero il trasferimento dei morti;
- acquisirà una relazione sommaria da tutti i servizi tecnici al fine di poter predisporre, a sua volta, una relazione generale agli Organi Centrali e Regionali competenti;
- esauriti gli ultimi interventi tecnici, d'intesa con il C.C.S., disporrà la revoca dello "stato di post-emergenza".

Le squadre operative dei **Vigili del Fuoco** rimaste sul luogo, dichiarato lo stato della post-emergenza:

- conducono ogni intervento tecnico necessario per estinguere i focolai d'incendio residui;
- bonificano, se possibile, l'area dai resti delle "sostanze pericolose" ancora disperse e dai fattori inquinanti;
- mettono in sicurezza con l'apposizione di nastri e segnaletica le aree o le parti dell'impianto coinvolte nell'evento in attesa di appositi sopralluoghi tecnici che ne valutino l'agibilità;
- 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 la pubblica incolumità, invitano le persone interessate all'immediato sgombero delle zone in questione avvalendosi anche delle Forze di Polizia presenti.

In una seconda fase, le Squadre operative ed il Direttore Tecnico dei Soccorsi, terminati i predetti interventi ed accertato, in via definitiva, l'inesistenza di ulteriori fattori di rischio, informeranno la Sala Operativa.

La Sala Operativa, accertato che gli interventi di cui sopra sono stati ultimati, ricevuta la comunicazione dalla squadra operativa, informa il CCS, affinché valuti l'opportunità di revocare dello "Stato della post-emergenza".

La Sala Operativa SUES 118 collabora al “censimento” delle vittime (feriti e deceduti) nonché alla stesura dell’elenco delle diverse strutture sanitarie presso le quali è avvenuto il ricovero delle persone ospedalizzate e rimane a disposizione per ulteriori richieste di soccorso sanitario.

In linea di massima, nella presente fase, si presume che tutti gli interventi di primo soccorso e quelli mirati all’evacuazione dei feriti (in particolare quelli “codice rosso” e “codice giallo”) si siano già conclusi.

Il Corpo di Polizia Metropolitana, ricevuta la comunicazione in merito allo “Stato di post-emergenza”:

- ove sia già stato revocato il piano dei posti di blocco, dispone la realizzazione delle sole misure di controllo, in materia di viabilità, necessitate dall’espletamento degli interventi tecnici residuali ancora in corso;
- riferisce dell’attività svolta al Servizio Protezione civile”.

La Direzione della “Viabilità-Metropolitana”, ricevuta la comunicazione in ordine alla dichiarazione dello “Stato di post-emergenza”:

- mantiene il proprio rappresentante presso il C.C.S., fino allo scioglimento dello stesso ad opera del Prefetto;
- raccoglie i dati relativi circa l’evento e gli interventi disposti dalle Direzioni della Città Metropolitana;
- terminati gli interventi di competenza di tutte le Direzioni della Città Metropolitana, propone, per quanto di competenza per il tramite dei propri rappresentanti all’interno del C.C.S., la revoca dello “stato di post-emergenza”.

Il Servizio Viabilità e Protezione Civile, ricevuta la comunicazione circa lo “Stato di post-emergenza”:

- mantiene sul posto i cantonieri già inviati fino a quando non siano ultimati gli interventi tecnici dei Vigili del Fuoco e siano state realizzate le misure necessarie atte a garantire la sicurezza della viabilità;
- tiene costantemente informato il Servizio di Protezione Civile sugli interventi disposti e realizzati.

Le Sale Operative delle Forze dell’Ordine (Questura, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia Stradale), ricevuta comunicazione circa l’avvio dello “Stato di post-emergenza” e terminata l’esigenza di mantenere il Piano dei posti di blocco:

- concorrono alla realizzazione dei “residui” interventi tecnici dei Vigili del Fuoco, del 118 e dell’ARPA, adottando le misure ritenute più opportune in materia di viabilità e di ordine pubblico;
- concorrono all’acquisizione di dati ed informazioni circa le persone coinvolte nell’evento incidentale riferendo alle proprie Sale Operative ed l’A.G. competente;
- restano sul posto in attesa della revoca dello “stato di post-emergenza”;
- redigono una relazione scritta per il Prefetto in merito all’evento ed agli interventi disposti.

Ricevuta la comunicazione in merito allo stato di post-emergenza, **il personale dell'ASP** si tiene in costante collegamento con le squadre eventualmente inviate sul posto e, sulla scorta delle informazioni acquisite da queste e dal personale dell'ARPA, formulano proposte circa le misure residuali da adottare in materia di igiene e salute pubblica e redige apposita relazione per il Centro Coordinamento Soccorsi.

Ricevuta la comunicazione in merito allo stato di post-emergenza, **il nucleo di specialisti dell'ARPA inviati sul posto** si tiene a disposizione per ogni eventuale ulteriore campionamento ed indagine sul posto. La Sala di Coordinamento, esaminati i campioni, riferisce al Centro Coordinamento Soccorsi proponendo ogni misura utile per una più tempestiva ed efficace azione di bonifica.

Le Unità di Crisi ospedaliere o – in assenza – i Direttori Sanitari, effettuati gli interventi sanitari di competenza, aggiornano costantemente il C.C.S. in merito alle generalità, alle condizioni di salute dei ricoverati ed ai reparti dove sono “ospitati” fornendo l'elenco dei nomi delle persone eventualmente decedute.

Compiute le azioni previste per i precedenti “stati” e dichiarato lo stato di post-emergenza, il **Centro Coordinamento Soccorsi** acquisisce ogni utile elemento informativo disponibile onde poter definire in modo puntuale le cause dell'incidente e la relativa gravità sia in rapporto agli effetti registrati sulla popolazione sia ai danni prodotti al territorio ed al patrimonio ed esamina le eventuali proposte per la revoca dello stato di post-emergenza ed il proprio successivo scioglimento.

SEZIONE 7 – INTERVENTI IN CASO DI EFFETTI SULL’AMBIENTE DELL’INCIDENTE RILEVANTE (A.R.P.A.)

7.1 EFFETTI AMBIENTALI CONNESSI AGLI INCIDENTI RILEVANTI

Gli incidenti con impatto ambientale, in base all’esperienza storica, risultano associati per lo più a fenomeni di rilascio/perdita di sostanze pericolose, anche se un contributo apprezzabile è fornito dagli incendi, soprattutto in relazione all’elevato numero di componenti ambientali coinvolte e di inquinanti rilasciati, con interessamento di tutte le matrici ambientali.

L’analisi storica ha confermato che la diversa persistenza ed evoluzione delle sostanze inquinanti rilasciate nelle varie componenti ambientali interessate è direttamente connessa con le proprietà chimico-fisiche ed eco tossicologiche delle sostanze pericolose, oltre che con le caratteristiche del sito interessato.

Le principali sostanze responsabili delle contaminazioni ambientali sono gli idrocarburi liquidi, anche in considerazione della loro diffusione e del loro utilizzo, in particolare il grezzo e suoi derivati, la cui prevalenza è ancora più evidente se si considerano i rilasci in ambiente acquatico. A partire dai dati estratti dai rapporti di sicurezza degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante che insistono nell’area industriale di Milazzo (Raffineria di Milazzo, A2A Energefuturo Ultragas) gli eventi con maggiore magnitudo che possono generare effetti sull’ambiente riguardano il rilascio di sostanze infiammabili con conseguenti esplosioni o incendi.

La valutazione delle eventuali ricadute ambientali, nel caso in cui ci dovesse essere un incidente presso lo stabilimento Ultragas CM deve quindi tenere conto di quanto previsto all’interno del PEI.

7.2 IDENTIFICAZIONE ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI

(*I dati contenuti all’interno del paragrafo e dei seguenti, sono stati estratti dalla banca dati fornita dalla Regione Siciliana, Assessorato Regionale Territorio e Ambiente - Dipartimento Ambiente).

Quadro di riferimento ambientale dell’area di interesse

L’area industriale di Milazzo ricade all’interno dell’AERCA del Comprensorio del Mela, individuata dalla Regione Siciliana con D.A. n. 50/GAB del 4/9/2002 ai sensi dell’art. 74 del D. Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998. L’AERCA ricade all’interno della zona IT1914 Aree Industriali, nell’ambito della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell’aria, e comprende i territori dei seguenti comuni: Condrò, Gualtieri Sicaminò, Milazzo, Pace del Mela, San Filippo del Mela, Santa Lucia del Mela e San Pier Niceto. L’area interessa la porzione nord orientale della Sicilia, in una fascia compresa tra i bacini idrografici del fiume Niceto e del fiume Mela e si sviluppa, da nord a sud, dal Tirreno fino ai Peloritani. Il suo litorale si sviluppa all’interno della “Regione Peloritana”, caratterizzata da un’elevata vulnerabilità all’erosione della costa, determinata soprattutto dalla massiccia presenza di insediamenti urbani ed industriali.

Il comprensorio è caratterizzato da un ampio territorio pianeggiante, la piana di Milazzo, che si estende dall’entroterra, ai piedi dei Monti Peloritani, fino alla costa, con una serie di vallate in corrispondenza di altrettanti corsi d’acqua. La morfologia variegata va da zone montane e prettamente agricole a zone costiere in cui coesistono grossi insediamenti civili e produttivi.

La pianura costiera di Milazzo mostra un paesaggio fortemente antropizzato con usi concorrenziali: alle colture ortive e a seminativo si associano attività produttive industriali e zone residenziali. Le colture legnose irrigue, in prevalenza agrumeti, interessano la pianura e si addentrano spesso per lunghi tratti, lungo le aree di divagazione delle fiumare. Punto focale della pianura costiera è l’estesa zona industriale gestita dall’Istituto Regionale per lo Sviluppo delle Attività Produttive (IRSAP), ex Consorzio ASI di Messina.

Lungo la fascia demaniale del Comune di Milazzo insistono alcune aree di particolare interesse naturalistico tra cui la Zona di Speciale Conservazione (ZSC) di Capo Milazzo, denominato “ITA 0300032” ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, la cui estensione è compresa tra Punta Mazza e Punta del Tono e il Sito di Interesse Comunitario (SIC) Fondali di Capo Milazzo “ITA 0300045”. Inoltre, in corrispondenza del Capo, vi è la presenza dell’Area Marina Protetta di “Capo Milazzo”, istituita con Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in data 17 marzo 2018.

Il Sito di Interesse Nazionale “Area Industriale di Milazzo”, istituito con Legge n. 266 del 23 dicembre 2005, art. 1, comma 561, e incluso nel Programma Nazionale di ripristino ambientale ai sensi D.M. n. 308 del 28 novembre 2006 (Regolamento recante integrazioni al decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio 18 settembre 2001, n. 486, concernente il programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati), coincide con l’area di sviluppo industriale di Giammoro e interessa i comuni di Milazzo, San Filippo del Mela, Pace del Mela, San Pier Niceto e Monforte San Giorgio, in Provincia di Messina. Il SIN comprende sia una zona a mare sia una zona a terra e ha una estensione pari a 550 ettari di aree a terra, mentre l’area a mare copre una superficie di circa 1000 ettari.

Dalle indagini condotte nell’area SIN è emerso uno stato di contaminazione della matrice suolo prevalentemente legata alla diossina per la combustione di rifiuti, a causa della presenza di discariche abusive e/o abbandonate, stabilimenti industriali dismessi e alla presenza di notevoli quantità di materiale contenente amianto (sfridi e residui di lavorazione, lastre, fanghi, ecc.), mentre per la matrice acque di falda si è rilevata la presenza di idrocarburi e metalli in concentrazioni superiori ai limiti di legge.

In data 9 febbraio 2021 è stato sottoscritto dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, dalla Regione Siciliana, dalla Città Metropolitana di Messina, dal Comune di Milazzo, dal Comune di Monforte San Giorgio, dal Comune di Pace del Mela, dal Comune di San Filippo del Mela e dal Comune di San Pier Niceto, il Nuovo Accordo di Programma per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree comprese nel Sito di Interesse Nazionale.

L’area industriale di Milazzo rientra nel Bacino Idrografico del Torrente Corriolo – Area Territoriale tra i bacini del Torrente Muto e del Torrente Corriolo e Area Territoriale tra i bacini del Torrente Corriolo e del Torrente Mela, adottato dalla Regione Sicilia con Decreto del Presidente della Regione n.530 del 20/09/2006. Il territorio di Milazzo ricade in due Unità Fisiografiche Costiere così denominate nel PAI coste:

- Unità Fisiografica Costiera di Capo Milazzo – Capo Peloro a Est;
- Unità Fisiografica Costiera di Capo Calavà – Capo Milazzo a Ovest.

L’area infine rientra nel Piano d’Ambito n. 9 che è stato approvato nel 2016, per il quale, con D.A. n. 090 del 23 ottobre 2019, è stata disposta l'adozione del Piano Paesaggistico dell’Ambito 9 - Catena settentrionale Monti Peloritani, ricadente nella provincia Messina. Nel Piano sono stati riconosciuti e definiti gli ambiti paesaggistici – denominandoli Paesaggi Locali – in base ai fattori naturali, antropici e culturali che caratterizzano singoli settori territoriali, determinando un’identità morfologica, paesaggistica e storico-culturale unitaria, definita e riconoscibile. I Paesaggi Locali individuati nell’Ambito 9 sono 13, l’area di interesse rientra nel Paesaggio Locale 12 Pianura e penisola di Capo Milazzo.

Qualità dell'aria

La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria è costituita da stazioni fisse e mobili ed è definita nel Programma di Valutazione (PdV), approvato con D.D.G. n.449 del 10/06/2014 dal Dipartimento Regionale Ambiente e revisionato dal D.D.G. n.738 del 06/09/2019, in accordo con la proposta di revisione della "Classificazione delle zone e degli agglomerati della Regione Siciliana ai sensi degli art. 4 e 8 del D.Lgs. 155/2010 per il quinquennio 2015-2019" approvata con D.D.G. n.1329 del 17/12/2020. Il PdV individua il numero, l'ubicazione e la configurazione delle stazioni di monitoraggio della rete regionale in modo conforme ai principi di efficienza, efficacia ed economicità previsti dal D.Lgs. 155/2010.

Come già detto, l'area su cui insistono la Raffineria di Milazzo e la centrale Termica a2a ricade all'interno dell'Area ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale (AERCA), individuata dalla Regione Siciliana con D.A. n. 50/GAB del 4/9/2002 ai sensi dell'art. 74 del D. Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998.

Nel comprensorio del Mela sono installate 9 stazioni di misura. Di seguito si riportano tutte le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria che insistono nell'area dell'AERCA del Comprensorio del Mela con la specificazione se facenti parte del Programma di Valutazione (PdV) o meno.

ZONA	NOME STAZIONE	TIPO ZONA	TIPO STAZIONE	PM10	PM2.5	NO2	CO	C6H6	O3	SO2	CH4/NMH C
IT 1914	Pace del Mela	S	F	X		V		X		X	X
IT 1914	Milazzo - Termica	S	F	X	X	X	X	X	X	X	X
IT 1914	Barcellona P.G.	S	F	X		V	X	X	X	X	
IT 1914	S. Lucia del Mela	R-NCA	F	X		X				X	X
IT 1914	a2a -Milazzo	U	F	X	X	X	X	X	X	X	
IT 1914	a2a - Pace del Mela	S	F	X	X	X	X	X	X	X	
IT 1914	a2a - S.Filippo del Mela	S	F	X	X	X	X	X	X	X	
IT 1914	a2a -Valdina	No PdV	No PdV	X	X	X	X		X	X	
IT 1914	a2a - S. Pier Niceto	No PdV	No PdV	X	X	X	X		X	X	

Nella stazione Milazzo - Termica viene inoltre effettuata, sulla frazione PM10 del materiale particolato, la determinazione di metalli ed IPA.

Nella stazione Pace del Mela vengono invece effettuate campagne periodiche di determinazioni di mercurio in atmosfera mediante l'utilizzo di campionatori passivi.

Nell'area sono presenti inoltre n. 3 campionatori per determinazione della concentrazione di odore mediante olfattometria dinamica ed analisi chimica di cui uno ricade nel territorio del comune di Milazzo e due nel comune di Pace del Mela .

Le stazioni di misura del PdV presenti in tale area sono classificate conformemente a quanto riportato nell'allegato III del D.Lgs. 155/2010:

- due di fondo urbano (Pace del Mela gabbia e A2A Milazzo);
- tre di fondo sub-urbano (Termica Milazzo, A2A Pace del Mela e A2A San Filippo del Mela);
- una da fondo rurale, posizionata in prossimità di centri abitati (Santa Lucia del Mela);

Tra le stazioni del PdV all'interno dell'area del comprensorio del Mela non sono installate stazioni di tipo industriale, definite così secondo i criteri del D.Lgs. 155/2010.

Sono altresì presenti altre 3 stazioni gestite dalla Città metropolitana di Messina che non fanno parte del Programma di Valutazione

Nell'area industriale di Milazzo/Giammoro sono stati condotti studi anemologici finalizzati all'analisi di dispersione degli inquinanti. Gli studi hanno previsto l'elaborazione dei dati acquisiti dalle stazioni meteorologiche del Sistema Informativo Regionale Agrometeorologico della Regione Sicilia (SIAS), con particolare riguardo alla misura della velocità e direzione vento in prossimità del sito industriale. Le stazioni assunte come riferimento per l'analisi sono state: Torregrotta e San Pier Niceto prossime alle principali sorgenti emmissive d'inquinamento del Comprensorio del Mela. (Le caratteristiche tecniche delle stazioni sono rappresentate nella sezione dedicata ai metadati della rete SIAS consultabili nel portale raggiungibile all'indirizzo www.sias.regione.sicilia.it). L'analisi anemologica rappresenta che nell'area sono predominanti regimi di brezza con direzione diurna dal mare verso la terraferma e di notte parallela alla costa in direzione OE.

Ambiente idrico

Il territorio dell'area vasta del sito industriale di Milazzo è interessato da un reticolo idrografico superficiale piuttosto limitato, costituito dai bacini idrografici dei Fiumi (torrenti) Mela e Corriolo che di fatto lo definiscono: il primo a ovest rispetto al Comune di Barcellona e il secondo a est rispetto al Comune di San Filippo del Mela. I dati di base relativi alle acque superficiali sono desunti dal PAI Bacino Idrografico del Torrente Corriolo (006) il cui PAI è stato approvato con Decreto Presidente della Regione n.198 del 15/05/2007, pubblicato sulla G.U. Regione Siciliana n. 32 del 20/07/2007.

Il sistema idrografico superficiale, soprattutto nella sua parte terminale, interessa la piana alluvionale di Barcellona – Milazzo, costituita da sedimenti a granulometria medio – grossolana, con un buon livello di permeabilità, laddove non risulti artificialmente impermeabilizzato. Per questa ragione i reticoli idrografici non sono molto sviluppati. Il bacino imbrifero del torrente Corriolo ha una forma pressoché rettangolare, stretta e allungata in direzione NNO-SSE, si estende complessivamente su una superficie di circa 30,15 km², con un perimetro di circa 46,60 km e presenta larghezza pressoché costante intorno i 2,0 Km con larghezza massima di 2,68 km e si riduce fino a 850 m in due brevi tratti; uno poco prima dello sbocco nella pianura costiera e l'altro al passaggio dalla fascia collinare a quella montana. La quota massima del bacino è di 1.278,6 m s.l.m. (Monte Poverello) e rappresenta anche la cima del rilievo su cui ricade il punto sorgente del ramo principale del torrente Corriolo. Il corso d'acqua principale ha andamento relativamente poco tortuoso con direttrice principale circa SSE-NNO.

Il reticolo idrografico si presenta scarsamente articolato, i rami secondari ad andamento tendenzialmente rettilineo, di breve lunghezza e notevole pendenza, incidono il substrato metamorfico e flyscioide e formano una serie di valli strette ed incassate, disegnando in pianta un pattern idrografico sub-dendritico.

A differenza di tanti altri bacini del settore nord-orientale dei Peloritani, il corso d'acqua del torrente Corriolo presenta alveo stretto e incassato fino alla quota di circa 210 m s.l.m. Dalla confluenza di sinistra del V.ne Conca (a circa metà della lunghezza del corso d'acqua principale) l'alveo si allarga e assume un profilo piatto della larghezza di circa 40 m, che si mantiene pressoché costante fino alla foce. Il corso d'acqua in alcuni tratti è limitato da muri d'argine.

Il bacino imbrifero del torrente Mela ha una forma pressoché a “foglia”, tipico dei bacini con un buon reticolo di affluenti laterali, allungata secondo la direzione S-N che si chiude a imbuto verso la costa tirrenica (Nord). La quota massima del bacino è rappresentata dai 1.224 m. s.l.m. di Pizzo Batteddu. Esso si estende complessivamente su una superficie di circa 64,97 km², con un perimetro di circa 55,76 km ed una larghezza media di 6,5 km nella porzione montana e di 2,5 Km in quella mediana del bacino, che si riduce a poco più di 350-400 m nel tratto terminale che solca la pianura costiera. Il punto più distante dalla foce è rappresentato dalla cima di Pizzo Cipolla (1.171,0 m. s.l.m.) che si trova distante di circa 18,6 km dalla foce.

La piana alluvionale di Milazzo, infine, è drenata da tutta una serie di saie il cui andamento originario ha subito, nel tempo, profonde modificazioni antropiche in conseguenza dell'intenso sfruttamento a fini agricoli dell'area e della urbanizzazione.

Lo stato ambientale del corpo idrico è complessivamente scadente, infatti la presenza lungo la fascia costiera di diverse attività industriali significative e di attività agricole intensive non sembra incidere tanto sulla qualità delle acque quanto sulle quantità di acqua edotta rispetto alle potenzialità del corpo idrico.

Per quanto concerne le acque costiere, nel tratto prospiciente l'area sono presenti numerosi complessi turistici e case di villeggiatura lungo la costa. I terreni costieri, di origine recente e alluvionale, sono intensamente coltivati ad agrumeti e frutteti e formano la cosiddetta "Piana di Milazzo". Il tipo di coltivazione comporta un largo uso di fertilizzanti. Nella zona di Milazzo è presente inoltre il porto che presenta un notevole traffico turistico dovuto ai collegamenti con le Eolie e con altrettanto notevole traffico industriale derivante dall'Area di Sviluppo Industriale cittadina.

Suolo e sottosuolo

L'area in esame si trova nella zona pianeggiante che si estende tra la catena dei Monti Peloritani e il Mar Tirreno, denominata "Piana di Milazzo". Tale piana è caratterizzata da un'ampiezza variabile tra 2 e 6 km ed è caratterizzata da un elevato tasso di antropizzazione. Nell'area del comprensorio industriale le quote variano da un minimo di 1 m s.l.m. in prossimità della linea di costa sino a circa 18 m s.l.m. nel settore meridionale.

Il territorio è contraddistinto dalla presenza di due caratteri morfologici ben differenziati nella forma e nella distribuzione plano-altimetrica: la pianura costiera, nella quale ricade l'area industriale, e la zona dei Monti Peloritani, distanti da esso circa 15 km in direzione sud rispetto, aventi una quota massima di 1.200 m s.l.m. e formati prevalentemente da rocce cristalline (filladi, gneiss e graniti di età paleozoica).

La zona costiera risulta a sua volta caratterizzata da due distinti elementi morfologici: le spianate dei terrazzi marini pleistocenici, presenti lungo tutta la fascia pedemontana e caratterizzate da superfici degradanti verso la costa con quote che superano i 150 m s.l.m., e l'ampia pianura alluvionale, formata dai sedimenti terrazzati pleistocenici ed olocenici depositati dai torrenti Longano, Idra, Mela e Corriolo.

I sedimenti dell'area di studio sono essenzialmente costituiti dai materiali solidi trasportati dai corsi d'acqua principali rappresentati dalla Fiumara Niceto e dai Torrenti Muto e Corriolo. L'area è caratterizzata principalmente dalla presenza di depositi alluvionali recenti e depositi di piana litorale (bb, Olocene) costituiti da sabbie ghiaiose e ghiaie a clasti eterometrici e poligenici, incisi dagli alvei attuali, talora terrazzati lungo i corsi principali.

Depositi di natura differente sono riscontrabili nella porzione sud dell'area; quest'area è caratterizzata dalla presenza in affioramento di calcareniti biodetritiche riferibili alla Formazione di Rometta (ROEa, Pliocene inf – pleistocene sup.) e di lembi più o meno estesi di depositi marini terrazzati (gn2, Pleistocene medio – sup.) costituiti da sabbie di colore giallo ocra talora ghiaiose e ghiaie a ciottoli eterometrici, per lo più cristallini, immersi in matrice sabbiosa.

Il contesto geologico risulta caratterizzato dall'esteso affioramento dei depositi di piana litorale, lungo la fascia costiera sono presenti depositi di spiaggia e dei cordoni litorali attuali costituiti da ghiaie a clasti mineralici di quarzo e litici metamorfici eterometrici. Nell'area i terreni presenti sino alla profondità variabile tra 19 e 30 m sono costituiti da un'alternanza di sabbie fini a tratti debolmente limose, sabbie medie e grossolane, sature, scarsamente addensate con rari livelli di ghiaie afferenti ai depositi di piana litorale che poggiano sul complesso argilloso-pliocenico formato da argille limose da scarsamente consistenti a plastiche a mediamente consistenti a seconda del grado di alterazione. Detti terreni sono ricoperti da uno strato di spessore variabile tra 2,5 m e 3 m di terreno di riporto costituito da sabbie fini e medie con limi scarsamente addensate

e scarsamente consistenti con inclusi elementi lapidei eterogeni di dimensioni da millimetriche a decimetriche.

Per quanto concerne il sottosuolo, la sua condizione si presenta piuttosto articolata e caratterizzata da una diminuzione della conducibilità elettrica con la profondità e da locali anomalie elettriche, alcune delle quali regolarmente spaziate. Le locali anomalie non sembrano ricondursi alla presenza di contaminazione delle acque o dei terreni né alla presenza di materiali interrati.

Vegetazione, Flora e Fauna

L'area vasta del sito industriale di Milazzo è composta principalmente da zone con tessuto urbano rarefatto, da aree con tessuto urbano denso (centri storici), dall'estesa area industriale gestita dal consorzio industriale ASI di Messina e dalla vasta zona collinare nella parte meridionale dell'area di studio, caratterizzata da un uso prevalentemente agricolo.

Nell'area di studio è possibile trovare le seguenti tipologie vegetazionali legate agli spazi naturali esterni alle zone antropizzate: macchia alta (lecceta)/macchia/gariga/steppa, vegetazione rupicola e alofila e vegetazione ripariale. La flora legata all'attività antropica, invece, è caratterizzata da aree ad uso agricolo e vegetazione urbana.

La macchia alta risulta poco frequente, unicamente nelle zone più acclivi, non coltivate. Tenzialmente è presente nella fascia collinare e montana dei Peloritani e diventa sempre più frequente con l'aumentare dell'altitudine. È chiamata comunemente lecceta per la presenza dominante del leccio (*Quercus ilex*). Nei piccoli lembi di macchia alta crescono specie ad alto fusto, come la roverella (*Quercus pubescens*) che convive con l'olmo campestre (*Ulmus minor*) e l'orniello (*Fraxinus ornus*).

La macchia mediterranea presente nell'area di studio è dominata dal lentisco (*Pistacia lentiscus*) a cui si associa l'erica arborea (*Erica arborea*), la ginestra comune (*Spartium junceum*) e il caprifoglio mediterraneo (*Lonicera implexa*). In condizioni di maggiore aridità la macchia è costituita quasi esclusivamente da popolamenti di euforbia arborea (*Euphorbia dendroides*), che è forse la pianta più vistosa della parte settentrionale dell'Area di studio, soprattutto durante la fioritura.

La gariga è individuabile soprattutto nella parte occidentale di Capo Milazzo a causa dell'accentuata esposizione ai venti di ovest. Sono tipiche della gariga piante cespugliose come lo sparzio villosa (*Calicotome villosa*), l'artemisia arborea (*Artemisia arborescens*), la timelea barbosa (*Timelaea hirsuta*), il camedrio doppio (*Teucrium flavum*). Vi crescono, inoltre, diverse specie rare ed endemiche: la spina santa insulare (*Lycium intricatum*), il senecione cinerario dell'Etna (*Senecio ambiguus*), il senecione cinerario del Messinese (*Senecio gibbosus*), l'ofride verde-bruna panormitana (*Ophrys sphegoides subsp. panormitana*), il giacinto siciliano (*Bellevalia dubia*). Quando la gariga subisce ulteriormente fenomeni di degradazione si trasforma in steppa: la pianta che più di ogni altra la rappresenta è il barboncino mediterraneo (*Hypparrhenia hirta*), una graminacea di medie dimensioni che forma cespugli perenni.

Fra le piante indigene rinvenute sulle rupi costiere è presente il capperone comune (*Capparis spinosa*), la vedovina delle scogliere (*Scabiosa cretica*), il ginestrino delle scogliere (*Lotus cytisoides*). La vegetazione alofila è rappresentata da quelle piante che vivono negli ambienti salini delle scogliere e delle dune sabbiose prossime al mare: tra le piante più rappresentative della vegetazione alofila dunale si trova la violaciocca selvatica (*Matthiola triscupidata*), il papavero cornuto (*glaucium flavum*), il giglio di mare comune (*Pancratium maritimum*). Espressione del degrado della duna è invece la comunissima gramigna rampicante (*Cynodon dactylon*), molto diffusa ed infestante nelle aree che subiscono frequentemente il transito e la sosta degli autoveicoli.

La vegetazione ripale è localizzata lungo i greti dei torrenti. Vi crescono pioppi neri (*Populus alba*), salici bianchi (*Salix alba*), tamerici (*Tamarix africanae e Tamarix canariensis*), oleandri (*Nerium oleander*) oltre a cespugli di giunchetto meridionale (*Holoschoenus australis*) e fitti canneti di cannuccia palustre (*Phragmites australis*).

L'area in esame è inoltre caratterizzata da un sistema complesso di usi agricoli, in cui sono ben rappresentate zone a seminativo semplice, sistemi colturali particellari complessi, ubicati soprattutto nei pressi dei centri urbani, associazioni di olivo con altre legnose (come il carrubo), frutteti ed agrumeti. In questo contesto si trova il paesaggio delle colture erbacee. Sotto questa denominazione sono inclusi i paesaggi dei seminativi e, in particolare, della coltura dei cereali in avvicendamento con erbai di leguminose, rappresentata quasi esclusivamente dal frumento duro, favino e sulla; vi sono inclusi inoltre i terreni collinari, in cui la frequenza di legnose – in particolare olivo e vite – è anche localmente alta, ma particolarmente frammentata. Fanno parte di questo paesaggio anche le colture orticole in pieno campo. I seminativi rappresentano in termini di superfici la parte più rilevante del paesaggio agrario.

L'oliveto è localizzato prevalentemente sulle pendici collinari dei monti Peloritani, nella parte meridionale dell'area di studio, spesso su ciglionamenti che ne addolciscono l'acclività.

Le aree prettamente industriali in particolare, già parzialmente impermeabilizzate presentano pochi spazi "liberi" e le attività antropiche in essere impediscono un possibile evolversi della vegetazione naturale, che ha lasciato il posto, in spazi delimitati, a una vegetazione di sostituzione, tipicamente sinantropica, ascrivibile alla classe *Polygono arenastri-Poetea annuae*, che comprende delle formazioni che si insediano nei terreni sottoposti a costante calpestio, caratterizzata dalla presenza di specie quali: *Oxalis corniculata*, *Euphorbia chamaesyce*, *Polycarpon tetraphyllum*, *Cardamine hirsuta*, *Spergularia rubra*. Nell'area si rileva infine la presenza di qualche sporadica essenza di carattere ornamentale (es. *Nerium oleander*). Si tratta, nel complesso, di un consorzio floristico di basso valore naturalistico, dove non figurano entità di rilievo conservazionistico e/o fitogeografico su scala sia locale che nazionale/regionale.

Per quanto concerne la Fauna, fra i mammiferi presenti, il coniglio selvatico (*Oryctolagus cuniculus*) è sicuramente fra i più visibili. Appartiene all'ordine dei Lagomorfi e alla famiglia dei Leporini; vive in grandi colonie e scava la sua tana nel terreno. Tra i piccoli carnivori si trova la donnola (*Mustela nivalis*): è attiva soprattutto di notte e al crepuscolo e si nutre principalmente di piccoli mammiferi. Fra gli insettivori sono da segnalare il minuscolo mustiolo (*Suncus etruscus*). Il più grande fra gli insettivori è il riccio (*Erinaceus europaeus*), appartenente alla famiglia degli Erinaceidi. Tra i roditori, la cui proliferazione è legata ai centri abitati, è presente il ratto nero (*Rattus rattus*), il ratto delle chiaviche (*Rattus norvegicus*), il topolino delle case (*Mus musculus subsp. Domesticus*) e, negli ambienti naturali, il topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*).

Tra le specie nidificanti nell'area vasta si riscontra la presenza del falco pellegrino (*Falco peregrinus*), che nidifica regolarmente sulle rupi costiere di Capo Milazzo. Sono inoltre nidificanti e abbastanza comuni alcuni rapaci notturni: la civetta (*Athene noctua*) e il barbagianni (*Tyto alba*). Tra le specie legate all'ambiente marino si ricorda il gabbiano comune (*Lancia ridibundus*) e il gabbiano reale (*Larus cachinnans*). Lungo la costa sono inoltre presenti il cormorano (*Phalacrocorax carbo*), il marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis*), il martin pescatore (*Alcedo atthis*). Appartenenti alla famiglia dei Corvidi sono il corvo imperiale (*Corvus corax*), la taccola (*Corvus monedula*), e la gazza (*Pica pica*), che nidifica e frequenta soprattutto i campi coltivati.

Per quanto riguarda le specie legate agli ambienti antropizzati si ricorda la passera sarda (*Passer hispaniolensis*), la passera mattugia (*Passer montanus*), che nidificano nei buchi dei muri e sugli alberi delle aree rurali, e il balestruccio (*Delichon urbica*). Nei giardini e nelle campagne si incontrano spesso il merlo (*Turdus merula*), il codirosso spazzacamino (*Phoenicurus ochruros*) e il pettirosso (*Erithacus rubecula*). Particolare importanza rivestono le specie insettivore, come la capinera (*Sylvia atricapilla*), l'usignolo di fiume (*Cettia cetti*) e l'occhiocotto (*Sylvia melanocephala*). Questi uccelli nidificano sul suolo e nella vegetazione bassa, dove cacciano piccoli invertebrati.

Tra gli anfibi, le specie più comuni sono la raganella (*Hyla intermedia*) e il discoglossa dipinto (*Discoglossus pictus*), localizzate soprattutto nelle vicinanze dei torrenti. Altra specie è la rana dei

fossi (*Rana lessonae*), che in primavera ed in estate può essere individuata in qualche vasca d'irrigazione ancora piena d'acqua.

Fra i rettili esistenti il biacco (*Coluber viridiflavus*) è il serpente più comune, sia negli ambienti naturali che in quelli antropizzati (campi coltivati e giardini). Il biacco è diurno, si nutre di insetti, di lucertole, e di piccoli mammiferi. Il rettile più comune è la lucertola campestre (*Podarcis sicula*), una specie diffusa in tutta Italia e che tollera bene la presenza dell'uomo: si può infatti riscontrare anche nei giardini e nei parchi urbani. Assai più timido e difficile da osservare, soprattutto perché legato agli ambienti meno antropizzati, è il ramarro (*Lacerta viridis*). Le due specie di gechi presenti in Sicilia e comuni nell'area del Mediterraneo si trovano anche nell'area in esame: il gecko verrucoso (*Hemidactylus turcicus*), visibile soprattutto sui muri delle case ed il gecko comune (*Tarentola mauritanica*). Appartenenti alla famiglia degli Scincidi sono il gongilo (*Chalcides ocellatus*), comune nelle zone aride e sabbiose, e la luscengola (*Chalcides chalcides*).

All'interno dell'area industriale, ad eccezione dei micromammiferi (topo comune), dei rettili (lucertola campestre) e di qualche esemplare avifaunistico antropofilo, quali ad esempio la passera sarda (*Passer hispaniolensis*), la passera mattugia (*Passer montanus*) e il balestruccio (*Delichon urbica*), non si segnala la presenza di specie faunistiche.

Siti Natura 2000

Lungo la fascia demaniale del Comune di Milazzo insistono alcune aree di particolare interesse naturalistico tra cui la Zona di Speciale Conservazione (ZSC) di Capo Milazzo, denominato "ITA 0300032" ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, la cui estensione è compresa tra Punta Mazza e Punta del Tono e il Sito di Interesse Comunitario (SIC) Fondali di Capo Milazzo "ITA 0300045". Inoltre, in corrispondenza del Capo, vi è la presenza dell'Area Marina Protetta di "Capo Milazzo", istituita con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in data 17 marzo 2018.

Per le caratteristiche dei tre siti Natura 2000 presenti nell'area vasta, tutti sufficientemente distanti dall'area industriale interessata dall'impianto, quello che potrebbe essere interessato dagli effetti di un eventuale incidente rilevante è la ZSC Capo Milazzo.

Codice ITA 030032 – ZSC Capo Milazzo – Come riportato nella Scheda Natura 2000, il Sito di Importanza Comunitaria "Capo Milazzo" poi designato Zona Speciale di Conservazione (ITA 030032), si estende su 47,31 ha e interessa le coste del Capo dalla forma allungata che si stacca dalla costa nordorientale della Sicilia, nel territorio del comune di Milazzo, in Provincia di Messina, incluso nelle sezioni della Carta tecnica regionale (scala 1:10.000) nn. 587110 e 587150.

L'area del SIC/ZSC include la parte scoscesa del tratto costiero compreso tra Punta Cirucco ad est (poco sopra la Riva Smeralda e Cala dei Liparoti) e tra Punta del Tono ad ovest, ad altitudini comprese tra il livello del mare e 30-40 m di quota, con altezza massima di 62,9 m s.l.m. all'estremità del Capo, nei pressi del Faro.

Si tratta di un lungo promontorio che si protende nel Mar Tirreno ed è caratterizzato da scogliere e falesie di natura calcarea. La morfologia del territorio all'interno del SIC esprime nel complesso ambienti di scogliera, falesie e versanti ripidi e scoscesi, che cingono un altipiano, prevalentemente agricolo, non compreso entro i confini del Sito.

Il bioclima è di tipo mediterraneo con termotipo termomediterraneo superiore e ombrotipo subumido inferiore. La vegetazione è prettamente rupicola con aspetti alofili dei *Crithmo-Limonetea* caratterizzati dalla presenza di *Limonium minutiflorum*, specie endemica. Si rinvencono anche aspetti casmofili sulle falesie rocciose e aspetti di macchia ad *Euphorbia dendroides*.

Nella ZSC ITA030032 sono presenti numerosi habitat tutelati dalla Direttiva CEE 93/42, alcuni di essi, per le loro peculiarità ambientali in precario equilibrio con l'ambiente circostante antropizzato, rischiano di scomparire, per questo motivo la loro tutela è considerata prioritaria dall'Unione Europea.

7.3 ATTIVITÀ PER LA GESTIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DELL'INCIDENTE RILEVANTE

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

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

Fase di intervento nell'ambito della gestione dell'emergenza esterna

Questa fase è relativa alle azioni di mitigazione degli effetti ambientali, comprese nelle operazioni di emergenza e soccorso previste dal PEE. L'obiettivo di questa prima fase 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).

Dette azioni sono valutate e pianificate dai Gestori degli stabilimenti nell'ambito del proprio Piano Emergenza Interno, in modo che possano essere prontamente realizzabili durante l'emergenza.

Le attività connesse 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 e alle autorità locali competenti sui possibili effetti dell'incidente.

Per quanto riguarda le unità di personale, i mezzi e gli accertamenti analitici per fornire informazioni sullo stato delle matrici ambientali coinvolte nello scenario incidentale mediante campionamenti, misure e/o analisi di laboratorio, l'unità AERCA di ARPA Sicilia provvede all'intervento in emergenza con le seguenti disponibilità:

- personale: 2 unità dell'AERCA in orario di servizio. 2 unità di personale in pronta disponibilità, fuori dall'orario di servizio, allertate da sala operativa Protezione Civile Regionale.
- attrezzature: attrezzatura di campionamento (bailer, canister, sassole, pale...)
- prelievi e analisi di campioni: campionamento di suolo superficiale, acqua e aria (con canister).

A seguito dell'emergenza, ARPA Sicilia con la struttura descritta sopra, provvederà a trasmettere al Prefetto, al Sindaco, ai Vigili del Fuoco e all'ASL, i risultati delle analisi e delle rilevazioni effettuate, anche tramite la strumentazione fissa delle centraline descritta precedentemente nel piano, fornendo supporto alle eventuali azioni necessarie di tutela dell'ambiente.

Arpa Sicilia, dispone inoltre di due laboratori mobili, normalmente utilizzati nell'ambito dell'intero territorio regionale siciliano. Ogni laboratorio mobile è dotato, oltre che di analizzatori per la misura in continuo dei principali inquinanti previsti dalla normativa vigente, anche di uno spettrometro di massa e di un gas massa. Il laboratorio è dotato anche di una stazione meteo-climatica, utile per poter meglio valutare parametri meteorologici, quali velocità e direzione del vento, temperatura, pressione atmosferica, umidità relativa e quantità delle precipitazioni ed inoltre ha in dotazione due strumenti per il monitoraggio in aria ambiente di sostanze organiche volatili (COV), tra le quali rientrano anche gli idrocarburi non metanici, e di composti solforati. Tra i composti monitorati con questa strumentazione soltanto il benzene rientra tra le sostanze regolamentate dal D.Lgs 155/2010, ma rivestono anche una particolare importanza gli xileni e il toluene, precursori dell'ozono troposferico e dello smog fotochimico, l'idrogeno solforato e i composti solforati, poiché responsabili di emissioni olfattive moleste anche a bassissime concentrazioni. Dipendentemente dall'utilizzo del periodo e dal posizionamento dei laboratori non è certo che tali apprestamenti possano essere utilizzabili per la gestione dell'emergenza.

Si fa presente infine che la Struttura di ARPA SICILIA in emergenza viene attivata tramite il sistema G.E.Co. S. (Gestione Emergenze e Comunicazione Sicilia) piattaforma in uso presso il la Protezione Civile della Regione Siciliana.

7.4 FASE DI RIPRISTINO E DISINQUINAMENTO DELL'AMBIENTE DOPO L'INCIDENTE RILEVANTE

L'intervento finale di ripristino e disinquinamento dell'ambiente consiste, in generale, 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 e quindi può essere gestita mediante le procedure previste dalla normativa vigente relativa alle bonifiche, 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.

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", in particolare il titolo V e s.m.i., nelle seguenti parti:

- parte III, per la tutela acque superficiali
- parte IV, per la gestione delle bonifiche;
- parte VI, fase post emergenze e del danno ambientale.

Per l'attuazione degli interventi si fa riferimento alle procedure di cui all'art.242 del medesimo decreto. Dette procedure devono essere attuate dal soggetto responsabile della contaminazione o dal proprietario del sito. Ove il responsabile non provveda o non sia identificabile a seguito di indagine condotta ai sensi dell'art.244, gli interventi vengono attuati dall'Amministrazione pubblica ai sensi dell'art.250 del D.lgs.152/06. L'Amministrazione procede con l'escussione delle garanzie fideiussorie prestate e con le azioni di rivalsa nei confronti del soggetto responsabile, ove identificato.

Va inoltre considerato il D.lgs. 1° Marzo 2019, n. 46 "Regolamento relativo agli interventi di bonifica, di ripristino ambientale e di messa in sicurezza, d'emergenza, operativa e permanente,

delle aree destinate alla produzione agricola e all'allevamento”, ai sensi dell'articolo 241 del D.lgs. 152/2006.

Anche per le attività connesse agli interventi finali di ripristino e disinquinamento a valle dell'emergenza, ARPA Sicilia, relativamente alle proprie competenze, fornirà supporto tecnico alle operazioni individuate necessarie.

Recapiti telefonici

Agenzia regionale per la Protezione dell'Ambiente - ARPA SICILIA
Aree ad elevato rischio di crisi ambientale - AERCA – Messina

Dott.ssa Letteria Settineri **tel. 3334928650**

Dott. Emilio Scilipoti tel. 3334928403;

DOCUMENTO FIRMATO

- **per Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sicilia**

IL COORDINATORE DELLE ATTIVITÀ SU IMPIANTI RIR
(Ing. Vincenzo Bartolozzi)

IL DIRETTORE DELLA UOC - Valutazioni e pareri ambientali
(Ing. Salvatore Caldara)

DIRETTORE TECNICO
(Dott. Gaetano Valastro)

SEZIONE 8 - INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

	Se siete in auto: spostatela in modo da non intralciare i soccorsi, spegnetela ed allontanatevi rapidamente a piedi dalla zona di rischio
	Se possibile cercate rifugio al chiuso
	Sigillate con nastro adesivo le prese d'aria di ventilatori e condizionatori; chiudete le serrande delle canne fumarie e tamponate l'imbocco di cappe o camini
	Spegnete tutte le fiamme accese, tutti i motori e tutte le possibili fonti di calore
	Sigillate con nastro adesivo o tamponate con panni bagnati le fessure degli stipiti di finestre e porte e la luce tra porte e pavimento
	Non sostate in locali seminterrati o interrati perché i gas che si sprigionano, in generale, sono più pesanti dell'aria e tendono a penetrare nei luoghi più bassi
	In caso di necessità tenete un panno bagnato sugli occhi e davanti al naso e alla bocca
	Mantenetevi sintonizzati mediante radio sulle stazioni emittenti indicate dalle Autorità e prestate attenzione ai messaggi inviati mediante rete telefonica o altoparlanti
	Evitate l'uso del telefono che dovrà essere utilizzato solo per segnalare situazioni di emergenza e di assoluta necessità

Il D.Lgs. 105/2015, in maniera innovativa rispetto alle normative precedenti, ha previsto ambiti informativi ed ambiti consultivi per la popolazione presente in aree soggette a rischio industriale.

Fermo restando che il coinvolgimento della popolazione nei processi decisionali con ricaduta sul territorio costituisce indubbiamente una misura preventiva nella mitigazione dei rischi, l'attenzione del Piano si concentra sugli aspetti informativi in quanto più strettamente attinenti alla pianificazione.

A tale proposito è essenziale rilevare i compiti che la legge assegna al **Sindaco**, il quale, in qualità di autorità locale di Protezione Civile, è tenuto a provvedere all'informazione alla popolazione.

Demandato a livello legislativo al Sindaco tale compito, non si ritiene pertinente, nel presente Piano, proporre scelte circa tempi e metodi, dipendenti dalle realtà, necessità, risorse specifiche locali.

Si ritiene invece opportuno suggerire un approccio metodologico comune che, se sviluppato, può contribuire ad armonizzare il sistema di gestione dell'emergenza.

In linea di principio, la pianificazione dell'informazione deve riflettere l'organizzazione e la pianificazione dell'emergenza, tenendo presente che i principali obiettivi sono:

- ❖ assicurare un sistema di comunicazione conforme al buon funzionamento del piano d'emergenza;
- ❖ assicurare l'omogeneità delle informazioni che circolano all'interno ed all'esterno dell'organizzazione del piano d'emergenza;
- ❖ curare la diffusione della comunicazione ed assicurare un flusso continuo d'informazioni verso gli operatori e verso la popolazione;
- ❖ valutare l'eventuale impatto negativo dell'informazione sugli operatori e sulla popolazione;
- ❖ assicurare in fase di emergenza l'attivazione di comportamenti conformi a quanto previsto nel piano, da parte degli operatori e delle popolazioni interessate.

La decisione sull'opportunità di procedere o meno ad un'evacuazione è necessariamente basata su fattori specifici legati alle condizioni in cui si sviluppa lo scenario incidentale e pertanto non può essere rigidamente predeterminata in fase di pianificazione, bensì affidata secondo opportuni criteri, al giudizio contingente del gestore dell'emergenza.

Competenze legislative in materia di informazione e consultazione della popolazione
a norma di quanto stabilito dall'art. 21 commi 1,4,6 e 7 del Decreto Legislativo n. 105 /2015.

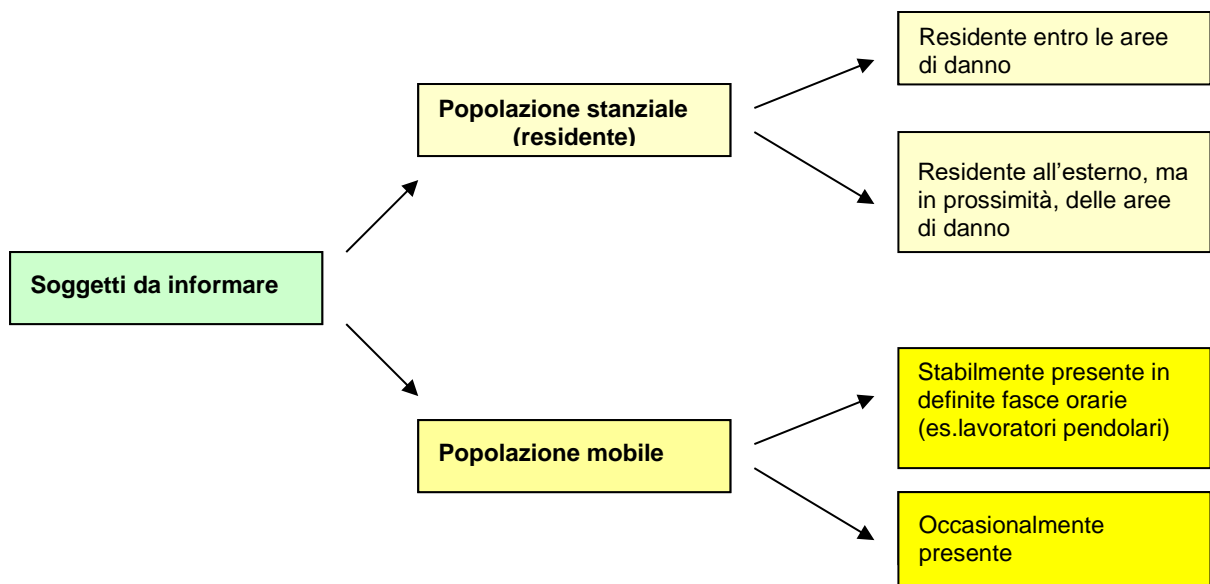
	Riferimento D.Lgs. 105/2015	Ente preposto	Ambiti di coinvolgimento della popolazione	periodicità
Informazione	Art. 23 comma 6	<i>Comune</i>	accesso alle informazioni contenute nella documentazione prodotta ai fini di legge dalle aziende ricadenti nel campo di applicazione dell'art. 21 comma 1	permanente
	Art. 21 commi 1, 6 e 7	<i>Comune</i>	conoscenza delle informazioni contenute nella "Scheda di Informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori" prodotta da tutte le aziende rientranti nel campo di applicazione del D. Lgs. 105/2015	intervalli regolari
	Art. 23 commi 6 e 7	<i>Comune</i>	conoscenza delle misure di sicurezza da adottare e sulle norme di comportamento da osservare in caso di incidente	riesame documentale: 3 anni distribuzione dell'informazione: ad ogni modifica dei contenuti e al max ogni 5 anni disponibilità permanente delle informazioni per il pubblico
Consultazioni	Art. 21 commi 1 e 6	<i>Prefettura</i>	coinvolgimento nella pianificazione di emergenza esterna predisposta dai Prefetti per le aziende ricadenti nel campo di applicazione dell'art. 21 del D. Lgs. 105/2015	in occasione della predisposizione del Piano di Emergenza esterna (al max ogni 3 anni)
	Art. 24	<i>Comune</i>	coinvolgimento nei procedimenti di formazione degli strumenti urbanistici o delle valutazioni di impatto ambientale	in caso di: <ul style="list-style-type: none"> • nuovi insediamenti industriali • modifiche significative di insediamenti esistenti • nuovi insediamenti e infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti

Campagna informativa preventiva

L'identificazione della popolazione da informare è il passaggio forse più critico dell'intera attività di pianificazione delle emergenze, per le implicazioni economiche e soprattutto sociali.

Nel caso di un incidente non sarà interessata soltanto la popolazione direttamente esposta a potenziali danni bensì un'intera comunità sociale, che subisce un impatto di natura non solo fisica ma anche psicologica, economica, sociale, ambientale. E' plausibile pertanto che l'adeguatezza delle misure di risposta all'emergenza dipenderà non soltanto dalla reazione delle persone direttamente coinvolte ma anche da quella dell'intera comunità, dalla quale possono derivare grave intralcio o, viceversa, considerevole appoggio ai servizi direttamente preposti alla gestione dell'emergenza.

Ne consegue l'opportunità di allargare, compatibilmente con le risorse disponibili (economiche, di tempo ecc.), il numero dei soggetti da informare.



La popolazione 'mobile' è quella connessa a flussi e movimenti per ragioni di lavoro, commercio, ecc., ed è quantificabile con riferimento a luoghi particolari (es. aree industriali con significativa componente di lavoratori extra-sede, grossi poli commerciali, ecc.).

Questa visione dinamica tiene conto della vita vera della comunità, dei suoi ritmi diversificati nel corso della giornata, della settimana e dell'anno.

Le due componenti, popolazione stanziale e mobile, devono essere sommate non soltanto ai fini della gestione dell'emergenza, (quando è fondamentale l'aspetto logistico degli eventuali spostamenti di massa e della gestione del traffico viario), ma anche nella pianificazione della campagna informativa.

Tale esigenza è ancora più evidente in contesti caratterizzati da forte vocazione produttiva, commerciale, o caratterizzata dalla presenza d'infrastrutture viarie e/o ferroviarie di rilievo (ad esempio arterie autostradali e stazioni ferroviarie).

Per le ragioni suesposte, diventa allora importante evidenziare che il processo d'identificazione degli elementi vulnerabili, condotto al fine di 'quantificare' l'impatto sul territorio derivante dalle aziende considerate, può non coincidere con l'identificazione della popolazione da informare.

E' cura della singola amministrazione comunale provvedere all'integrazione di tale dato sulla base di simili considerazioni.

Il Sindaco predispose le campagne informative preventive per la popolazione e per le attività commerciali e produttive presenti nelle aree a rischio.

Le informazioni divulgate nel corso delle campagne informative sono reperite nella Scheda informativa di cui all'all. V del D.Lgs.334/1999 come stabilito dall'art. 21 comma 7 del D. L.vo 105/2015.

Le modalità di divulgazione sono a discrezione del Sindaco e fanno riferimento a quanto stabilito nelle "Linee Guida per l'informazione preventiva alla popolazione sul Rischio Industriale", pubblicate nel 2005 dal Dipartimento della Protezione Civile.

Definite:

Prima zona di informazione	area di inviluppo di tutte le prime zone di pianificazione definite per gli scenari incidentali individuati
Seconda zona di informazione	area di inviluppo di tutte le seconde zone di pianificazione definite per gli scenari incidentali identificati
Terza zona di informazione	area di inviluppo di tutte le terze zone di pianificazione definite per gli scenari incidentali identificati

le specifiche modalità d'informazione saranno differenziate in relazione alle caratteristiche degli aggregati costituenti la popolazione esposta. In particolare si prevede:

Per la popolazione della I e II zona e per i punti particolarmente vulnerabili	informazione particolarmente attiva e capillare (informazione attiva) svolta con mezzi diretti quali l'invio postale di modulistica alle famiglie. Nelle zone a bassa densità abitativa, può prevedersi la distribuzione di modulistica porta a porta.
Per la popolazione della III zona	informazione con i normali mezzi di stampa e audiovisivi, informazione scolastica, conferenze stampa (informazione generalizzata)

In maggior dettaglio i contenuti da trasmettere saranno le seguenti schede:

- scheda per la prima zona di informazione,
- scheda per la seconda zona di informazione,
- scheda per la terza zona di informazione,
- scheda per luoghi ad elevata concentrazione di persone,
- scheda per luoghi ad elevata concentrazione di persone vulnerabili.

Scheda - I ZONA DI INFORMAZIONE

La prima zona di informazione è rappresentata dall'inviluppo delle prime zone di pianificazione, caratterizzate da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per le persone mediamente sane.

Per gli scenari incidentali previsti nel presente piano, non vi è popolazione residente o lavorativa nell'inviluppo delle aree di danno, sia nel caso di irraggiamenti che di rilascio di sostanze tossiche, pertanto non sarà necessario procedere agli adempimenti informativi diretti a nuclei familiari residenti, ma un'informazione generalizzata del tipo:

MODALITÀ DELLA COMUNICAZIONE	
Informazione diretta	Distribuzione a tutti i lavoratori residenti nella area di un plico (opuscolo informativo) contenente: <ul style="list-style-type: none"> • lettera di presentazione dell'iniziativa a cura del sindaco e/o del prefetto; • documento informativo/illustrativo; • scheda comportamentale con le indicazioni sui sistemi di allertamento e sulle norme di comportamento da assumere in caso di incidente; • materiale illustrativo dell'azienda.
Informazione generalizzata	<ul style="list-style-type: none"> • conferenza stampa; • affissione in locali pubblici di targhe contenenti i sistemi di allertamento e le norme di comportamento; • mezzi audiovisivi.

Scheda - II ZONA DI INFORMAZIONE

La seconda zona di informazione è rappresentata dall'inviluppo delle seconde zone di pianificazione caratterizzate da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non intraprendono le corrette misure di autoprotezione. La modalità di comunicazione prevista alla popolazione residente e lavorativa nell'area di rischio, sarà del tipo:

MODALITÀ DELLA COMUNICAZIONE	
Informazione diretta a nuclei familiari e lavoratori presenti nell'area (porta a porta)	Invio postale a tutte le famiglie residenti nell'area di un plico (pacchetto informativo) contenente: <ul style="list-style-type: none"> • una lettera di presentazione dell'iniziativa a cura del sindaco e/o del prefetto; • un documento informativo/illustrativo • una scheda comportamentale con le indicazioni sui sistemi di allertamento e sulle norme di comportamento da assumere in caso di incidente; • materiale illustrativo dell'azienda

Scheda - III ZONA DI INFORMAZIONE

La terza zona di informazione è rappresentata dall'involuppo delle terze zone di pianificazione caratterizzate dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi, a soggetti particolarmente vulnerabili. Per quanto riguarda la comunicazione si può ricorrere ad un'informazione generalizzata, quale la stampa ed i mezzi audiovisivi.

MODALITÀ DELLA COMUNICAZIONE	
Informazione generalizzata	<ul style="list-style-type: none">• Conferenza stampa• affissione in locali pubblici di targhe contenenti i sistemi di allertamento e le norme di comportamento• Mezzi audiovisivi

Scheda – LUOGHI AD ELEVATA CONCENTRAZIONE DI PERSONE

In tali luoghi dovranno essere predisposti specifici provvedimenti quali la formazione ed addestramento del personale responsabile, linee di comunicazione dedicate, ecc.

L'informazione dovrà tener conto di tali provvedimenti e delle specificità dei luoghi interessati.

MISURE PREVISTE	
Centri Commerciali	<ul style="list-style-type: none">• affissione di targhe contenenti i sistemi di allertamento e le norme di comportamento• distribuzione della scheda comportamentale ai responsabili dell'esercizio• predisposizione di esercitazioni di emergenza
Concentrazioni occasionali	<ul style="list-style-type: none">• distribuzione della scheda comportamentale agli organizzatori della manifestazione

Scheda – LUOGHI AD ELEVATA CONCENTRAZIONE DI PERSONE VULNERABILI

In tali luoghi dovranno essere predisposti specifici provvedimenti quali la costituzione di locali chiusi idonei al rifugio, formazione ed addestramento del personale responsabile, evacuazione, attrezzature di protezione individuale, linee di comunicazione dedicate, ecc.

MISURE PREVISTE	
Scuole	<ul style="list-style-type: none">• consegna di un pacchetto informativo al corpo docente• incontri formativi/informativi con il corpo docente• realizzazione di conferenze e lezioni di protezione civile• predisposizione di esercitazioni d'emergenza• affissione di targhe contenenti i sistemi di allertamento e le norme di comportamento

L'attività di ricerca condotta a partire dal recepimento delle Direttive Comunitarie "grandi rischi" sulle problematiche concernenti l'informazione, ha evidenziato la necessità di costruire a livello locale un processo informativo continuo, in grado di rispondere alle esigenze della popolazione in termini di:

- richiesta di sicurezza e tutela della salute e dell'ambiente di vita
- di credibilità delle fonti informative - di fiducia nei responsabili della gestione del rischio
- di capacità di aggiornamento delle informazioni a seguito dei cambiamenti nei processi decisionali
- maggiore partecipazione del pubblico alle scelte decisionali relative alla gestione dei grandi rischi.

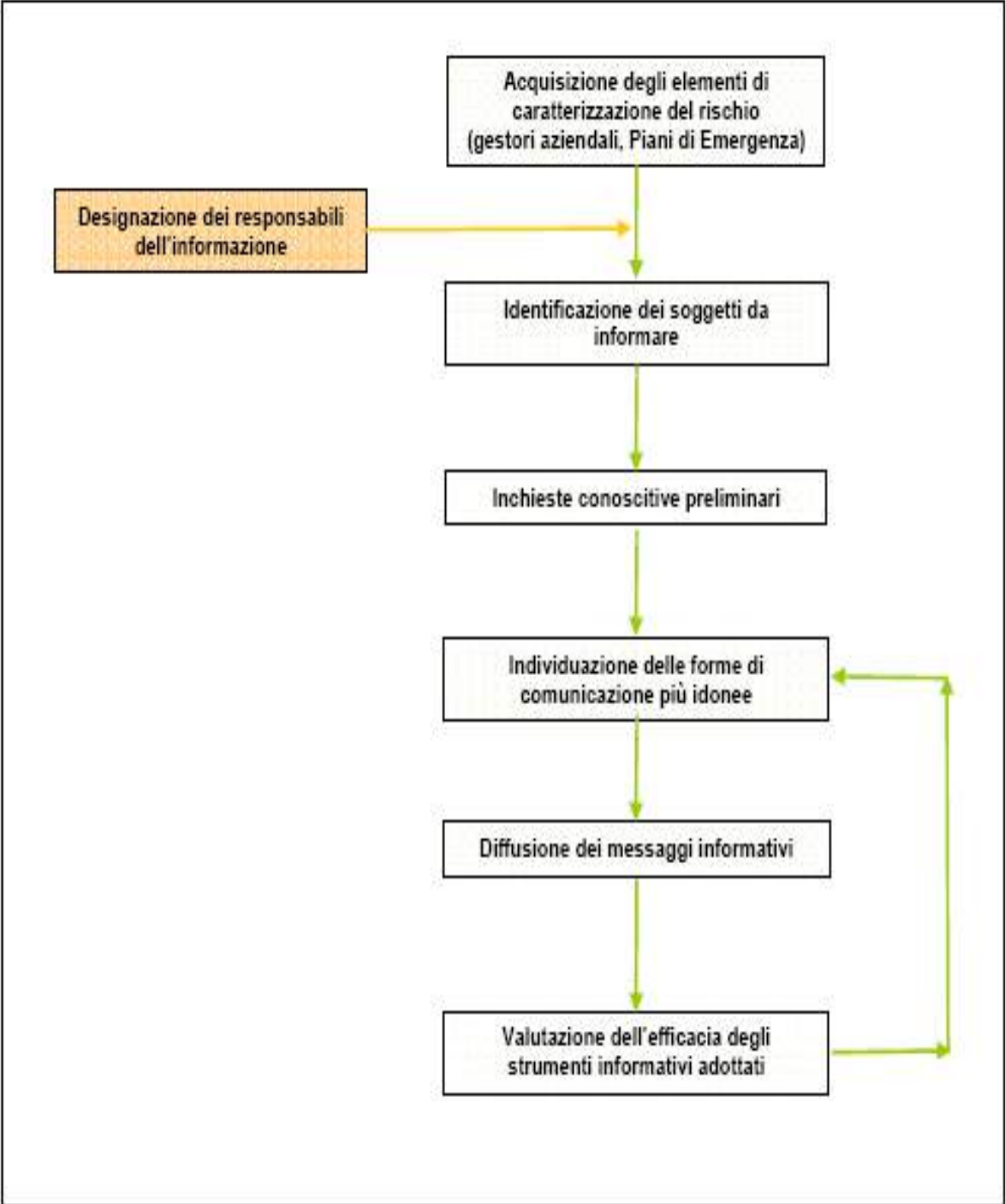
Alcuni elementi significativi, al proposito, possono essere:

- ✦ la conoscenza della percezione e dei bisogni informativi della popolazione per orientare le iniziative di comunicazione del rischio sulle esigenze che la popolazione esprime;
- ✦ la costruzione di una rete di esperti, da individuare possibilmente a livello locale, che possieda il know-how tecnico per fare fronte alle richieste informative della popolazione e che, al tempo stesso, possano costruire un riferimento familiare e credibile per la comunità;
- ✦ la possibilità di creare momenti di partecipazione del pubblico nelle scelte decisionali in materia di rischi industriali, nell'ottica di accogliere i principi enunciati dalla Direttiva Comunitaria 96/82/CE ("Seveso II") e di incrementare i rapporti di fiducia tra popolazione e pubblica amministrazione.

Rifacendosi a tecniche in via di sviluppo e già testate in altre complesse realtà industriali si propone il seguente schema metodologico:

Fasi	Finalità	Strumenti
Identificazione dei soggetti da informare	dimensionamento dei successivi interventi	<ul style="list-style-type: none"> ◆ documentazione del Comune ◆ documentazione ufficiale di altri Enti e/o Istituzioni, ◆ altro
Inchieste preliminari presso la popolazione interessata	Identificazione delle esigenze della popolazione interessata in funzione di: <ul style="list-style-type: none"> ◆ conoscenza delle problematiche attinenti il rischio industriale ◆ opinioni ◆ atteggiamenti ecc. al fine di tarare la successiva comunicazione	in funzione del numero e della tipologia dei soggetti da informare: <ul style="list-style-type: none"> ◆ questionari pre-strutturati ◆ interviste ◆ gruppi di discussione ◆ altro
Informazione	conferire maggior incisività, puntualità, credibilità all'informazione diffusa	<ul style="list-style-type: none"> ◆ informazione cartacea dedicata (opuscoli informativi) ◆ informazione mediatica (giornali locali, canali televisivi e radio) ◆ informazione diretta (dibattiti, conferenze ecc.) ◆ altro

Complessivamente il processo di informazione alla popolazione può essere schematizzato come segue:



Scheda di informazione a norma art. 21, comma 7 del D. Lgs. n. 105 /2015

La *scheda d'informazione* prevista dall'ex D. Lgs. 334/99 è una sorta di autocertificazione che l'azienda a rischio di incidente rilevante rilascia in merito alla propria attività ed ai principali scenari incidentali ad essa riferibili.

La scheda è suddivisa in nove sezioni, le prime sette più generali, le ultime due più prettamente tecniche.

Nella Sezione 1 sono riportati i dati anagrafici ed alcune informazioni a carattere generale della società e dello stabilimento considerato, quali il nome del "portavoce" per l'informazione permanente e del responsabile dello stabilimento.

La Sezione 2, contiene indicazioni e recapiti relativi alle Autorità cui è stata comunicata l'assoggettabilità alla normativa sui rischi di incidente rilevante.

Nella Sezione 3, il gestore introduce la propria attività, fornendo una descrizione chiara ed esaustiva dello stabilimento o del deposito e delle operazioni svolte.

In particolare sono specificate:

- ✧ l'eventuale suddivisione in impianti/depositi e la natura delle attività e dei processi di trasformazione;
- ✧ il tipo e le dimensioni dei serbatoi e dei magazzini;
- ✧ le modalità temporali di lavorazione;
- ✧ le modalità di ricevimento delle materie prime e della spedizione dei prodotti finiti,
- ✧ la natura ed i sistemi previsti per il trattamento delle emissioni (in atmosfera, reflui liquidi, rifiuti solidi);
- ✧ la superficie occupata dall'azienda ed il numero di lavoratori addetti;
- ✧ la descrizione del territorio circostante lo stabilimento nel raggio di 5 km, con l'indicazione di elementi vulnerabili ed altre attività industriali presenti.

Nella Sezione 4 sono descritte, in modo non specialistico:

- ▶ le sostanze pericolose presenti,
- ▶ la natura del rischio ad esse associato e la classificazione di pericolo,
- ▶ le quantità massime presenti nello stabilimento,
- ▶ i principali effetti dannosi per la salute dell'uomo e per l'ambiente.

La Sezione 5 fornisce informazioni generali sulla natura dei rischi di incidente rilevante connessi allo stabilimento o al deposito, come estratto degli scenari incidentali identificati nello studio di sicurezza effettuato dal gestore.

Per ciascuno scenario incidentale è indicata la sostanza coinvolta e le possibili evoluzioni, quali la sequenza degli eventi, la dinamica temporale, ecc.

Con la Sezione 6, sono riassunti i possibili danni alla popolazione, ai manufatti ed all'ambiente, e le misure di prevenzione e sicurezza adottate.

La Sezione 7 fornisce informazioni sulla gestione dell'emergenza in caso d'incidente, desunte dal rapporto di sicurezza:

- mezzi utilizzati per la segnalazione degli incidenti,
- comportamenti da seguire,
- mezzi di comunicazione previsti e presidi di pronto soccorso.

Le sezioni 8 e 9 contengono informazioni tecniche sulle sostanze e sugli scenari incidentali e costituiscono, perciò, un approfondimento delle informazioni contenute nelle sezioni 4 e 5.

In particolare sono forniti:

- ✦ i dati identificativi delle sostanze (nomi chimico e commerciale, formula bruta e di struttura, ecc.),
- ✦ le caratteristiche chimico-fisiche (stato fisico, colore, odore, ecc.),
- ✦ la classificazione ed etichettatura (simbolo di pericolo, frasi di rischio ecc.),
- ✦ le informazioni tossicologiche (vie di penetrazione, tossicità acuta e cronica, ecc.),
- ✦ le informazioni eco-tossicologiche (biodegradabilità, dispersione, persistenza, ecc. nell'acqua, nell'aria, nel suolo).
- ✦ le caratteristiche degli eventi iniziali (incendio, esplosione o rilascio di sostanze pericolose) e delle condizioni in cui si possono verificare,
- ✦ l'estensione delle zone esterne coinvolte, (zona di sicuro impatto, zona di danno, zona di attenzione).

La quinta, la sesta, la settima e la nona sezione sono quelle di maggior rilievo, perché in esse sono descritti i rischi presenti e le conseguenze degli eventi incidentali, l'estensione delle aree coinvolte, la tipologia dei danni possibili, i comportamenti o le caratteristiche che possono rendere particolarmente vulnerabili alcune parti della popolazione, i possibili effetti sulle reti di servizio o sull'ambiente.

Inoltre, il gestore illustra tutte le misure di prevenzione e protezione adottate nell'impianto o nel deposito al fine di contenere i rischi identificati: dagli standard progettuali e costruttivi agli studi di sicurezza, dai sistemi di sorveglianza, sicurezza ed allarme a quelli di protezione e di mitigazione degli effetti, dalle modalità di ispezione e di intervento manutentivo all'attività di formazione del personale, ecc.

Per ogni scenario incidentale, l'azienda specifica in quale modo si attivano le procedure previste dal piano di emergenza interno predisposto, quali sono i mezzi di segnalazione utilizzati, quali i soggetti esterni avvisati qualora sia necessario chiedere soccorso o l'attivazione del piano di emergenza esterno.

L'azienda suggerisce anche le norme di comportamento che ritiene più opportune per gli specifici scenari incidentali.

Le prime sette sezioni della scheda forniscono informazioni più generali sull'azienda a rischio considerata e devono essere pertanto diffuse in maniera generalizzata e tempestiva.

Il Sindaco rende pubbliche tali sezioni una volta che il gestore, ottemperando all'obbligo di legge, consegna la scheda d'informazione; le sezioni 8 e 9 dovranno comunque essere a disposizione della popolazione, essendo parte integrante della scheda medesima e non contenendo segreti industriali.

Il messaggio informativo preventivo e in emergenza

Informazione preventiva

E' finalizzata a mettere ogni individuo nella condizione di conoscere il rischio a cui è esposto, di verificare correttamente i segnali di allertamento e di assumere comportamenti adeguati durante l'emergenza.

I comuni hanno l'obbligo di diffondere le informazioni sui rischi e sulle misure di sicurezza adottate.

Scopo dell'operazione è la formazione della cultura del rischio, che non consiste nel rassicurare la gente sull'impossibilità di accadimento di un evento quanto, piuttosto, nel formare e migliorare la capacità di gestione del rischio con la trasmissione di notizie complete ma anche semplici e comprensibili.

E' quindi necessario instaurare relazioni corrette e comunicazione bilaterale con la popolazione, tenendo conto che la nozione di "pubblico" è un'astrazione giuridica: esistono diversi gruppi ed aggregati sociali con diversi valori, conoscenze, bisogni, interessi, aspettative che devono essere noti a chi voglia elargire l'informazione in maniera mirata.

Occorre, in altri termini, dare risposta sia alla domanda d'informazione al fine di fugare le paure derivanti dalla scarsa conoscenza dei fattori tecnologici che il singolo cittadino sente di non poter dominare, sia alla domanda di partecipazione dei cittadini che si sentono estromessi dai processi decisionali.

Il motivo dell'informazione non è però soltanto etico ma anche pragmatico; l'informazione cioè è considerata un riduttore della vulnerabilità del sistema sociale esposto al rischio: sapere, conoscere e condividere portano ad affrontare attivamente e a gestire il rischio piuttosto che accettarlo passivamente o ad operare una rimozione psicologica.

Si rileva ancora che l'informazione preventiva permette di diminuire, in caso di crisi, sia il rischio iniziale di mancanza di conoscenza sia quello successivo, anch'esso grave, di ridondanza di dati, con l'utilizzo di modelli interpretativi corretti, tenendo anche conto che non tutti gli eventi ipotizzabili sono associati a fatti sensorialmente evidenti.

E' opportuno che il comune acquisisca prioritariamente, tramite un apposito **questionario**, una conoscenza approfondita delle caratteristiche della popolazione cui si rivolge dal punto di vista della risposta alla comunicazione sui rischi di incidente rilevante (vedasi Allegato A - LINEE GUIDA RELATIVE ALL'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE, redatte dal DIPARTIMENTO REGIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE - Servizio piano studi prevenzione disastri tecnologici ambientali della Regione Siciliana)

L'affermazione della "presenza" della struttura comunale di protezione civile in questo settore tramite la diffusione del questionario, ha anche il compito di rafforzare il prestigio e l'affidabilità della stessa, importanti per gestire con autorevolezza gli eventuali momenti di crisi (una sezione del questionario è mirata a questa analisi), soprattutto in presenza di mezzi di comunicazione di massa di grande impatto ma non necessariamente correttamente orientati.

Può essere opportuno anticipare la diffusione del questionario con una campagna preliminare che prepari il pubblico al ricevimento dello stesso.

Conclusa la fase “conoscitiva” e in conformità a quanto da essa ricavato, il comune potrà procedere alla stesura dei veri e propri strumenti informativi da diffondere presso le popolazioni interessate; si suggerisce la forma generale “**opuscolo informativo**”.

La definizione dei contenuti dell’opuscolo presuppone la determinazione degli aspetti tecnici (norme di comportamento, risorse disponibili, ecc.), la descrizione delle fonti di rischio e del loro potenziale impatto, la configurazione degli scenari incidentali e la descrizione degli interventi attuati per la riduzione del rischio e finalizzati alla gestione dell’emergenza.

Occorre considerare che una parte delle informazioni devono avere uno scopo principalmente formativo e di educazione al rischio, mentre altre si riferiscono in dettaglio alle più idonee azioni di autoprotezione da porre in atto al momento dell'emergenza secondo le predisposizioni del presente piano di emergenza esterna.

Da un punto di vista operativo si ritiene opportuno configurare l’opuscolo informativo composto dai seguenti documenti:

- ✧ *lettera di presentazione a cura del Sindaco che fornisce l'informazione;*
- ✧ *documento informativo/illustrativo sull'Azienda (Scheda d'Informazione);*
- ✧ *scheda comportamentale;*
- ✧ *eventuale materiale illustrativo fornito dall'Azienda.*

Ai fini dell'attuazione del piano di emergenza, rivestono particolare importanza le schede comportamentali in cui sono contenuti:

- ▶ le modalità di allarme alla popolazione interessata in caso di incidente;
- ▶ le azioni ed il comportamento che la popolazione interessata dovrebbe seguire in caso di incidente.

Dall’esame degli scenari incidentali individuati emergono principalmente due tipologie di comportamento in emergenza che devono comprendere sia le forme di autoprotezione in loco sia quelle da tenere in caso di eventuale evacuazione o di cessato allarme:

- 1) comportamenti di autoprotezione in caso di incendio;
- 2) comportamenti di autoprotezione in caso di emergenza chimica (nubi di vapori tossici).

In questa casistica non compare esplicitamente lo scenario incidentale rappresentato dall'esplosione in quanto la natura stessa del fenomeno non permette alcuna azione preventiva.

Nel caso in cui tale scenario sia potenziale, con tempi prevedibili e sufficientemente lunghi, si ricade nel caso più generale di evacuazione.

L'esame delle più idonee forme comportamentali relative alle due tipologie incidentali ha evidenziato che buona parte delle stesse, ed in particolare il rifugio al chiuso, appaiono valide in entrambi i casi.

Tale considerazione, unita alla scelta di ricorrere ad un allarme generale, unico per ogni tipo di scenario ed esteso all'intera area d'informazione, porta ad individuare le schede comportamentali definite nella tabella seguente:

SCHEDA	ATTIVAZIONE	FORMA COMPORTAMENTALE
Scheda generale	Automatica a seguito di allarme generale	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rifugio al chiuso ➤ Forme generiche di autoprotezione ➤ Ascolto dei mezzi di comunicazione (radio, TV, altoparlanti, ecc.)
Scheda tossici	Solo a seguito di comunicazione specifica durante l'emergenza	Forme specifiche di autoprotezione per rilasci tossici in relazione a: <ul style="list-style-type: none"> • rifugio al chiuso • evacuazione • cessato allarme
Scheda incendi	Solo a seguito di comunicazione specifica durante l'emergenza	Forme specifiche di autoprotezione per emissioni di energia in relazione a: <ul style="list-style-type: none"> • rifugio al chiuso • evacuazione • cessato allarme

Occorre tener presente che dette schede indicano i comportamenti di autoprotezione ritenuti, in base alle considerazioni tecniche a carattere generale ed all'esperienza internazionale, più consoni in relazione al particolare tipo di emergenza.

La diffusione del materiale informativo alla popolazione dovrà essere accompagnata da apposite riunioni o assemblee di zona o di quartiere (o di eventuali altre iniziative in accordo al gradimento espresso dalla stessa popolazione con le risposte date ai quesiti del questionario) per assicurare il massimo recepimento dei contenuti dell'informazione. Tali iniziative andranno preparate adeguatamente con la partecipazione dei tecnici che illustrino in maniera chiara e semplice, ma anche autorevole e convincente, i contenuti della campagna informativa.

Si sottolinea l'esigenza di continuo aggiornamento e spesso anche ripetizioni delle informazioni nel tempo, non solo in occasione di modifiche delle attività produttive o legislative, ma anche per evitare il fenomeno della decadenza nel tempo del permanere dell'informazione o dell'assuefazione a situazioni profondamente radicate nei territori e nelle collettività. E' necessario che il comune si faccia anche carico di una verifica dell'avvenuta e corretta ricezione dei messaggi contenuti nell'informazione da parte dei cittadini sulla base di altri indicatori, quali il grado di partecipazione alle esercitazioni, la capacità di acquisire i comportamenti da attuare in emergenza, con metodi a campione e/o telefonici.

Scheda di comportamento della popolazione

Segnale di allarme generale

Appena sentite il segnale di allarme, allontanatevi rapidamente a piedi dall'area di rischio ed effettuate il riparo al chiuso



Cercate rifugio al chiuso in un locale:
- con poche aperture e posto in un piano elevato
- con disponibilità d'acqua e possibilità di ricevere informazioni



Evitate l'uso di ascensori



Sigillate con nastro adesivo o tamponate con panni bagnati le fessure degli stipiti di finestre e porte e la luce tra porte e pavimento



Mantenetevi sintonizzati mediante radio o TV sulle stazioni emittenti indicate dalle Autorità e prestate attenzione ai messaggi inviati mediante rete telefonica o altoparlanti



Evitate l'uso del telefono che dovrà essere utilizzato solo per segnalare situazioni di emergenza e di assoluta necessità. Lasciare libere le linee per le comunicazioni d'emergenza



Sigillate con nastro adesivo le prese d'aria di ventilatori e condizionatori; chiudete le serrande delle canne fumarie e tamponate l'imbocco di cappe o camini



Spegnete tutte le fiamme accese, tutti i motori e tutte le possibili fonti di calore



Non andate a prendere i bambini a scuola. Sono protetti e a loro pensano gli insegnanti

Scheda di comportamento della popolazione

Comunicazione in caso d'incendio o esplosione

Durante il riparo al chiuso



Tenersi a distanza dalle porte e dai vetri delle finestre



Mantenetevi sintonizzati mediante radio o TV sulle stazioni emittenti indicate dalle Autorità e prestate attenzione ai messaggi inviati mediante rete telefonica o altoparlanti



Evitate l'uso del telefono che dovrà essere utilizzato solo per segnalare situazioni di emergenza e di assoluta necessità. Lasciare libere le linee per le comunicazioni d'emergenza

In caso di evacuazione



Allontanarsi dal punto di esplosione seguendo i percorsi indicati dalle autorità e tenendosi lontani da edifici e strutture collassabili, seguendo possibilmente percorsi schermati



Non utilizzare l'auto per evitare l'ingorgo del traffico con blocco dell'evacuazione e per non intralciare l'intervento dei mezzi di soccorso



Dirigetevi al punto di raccolta indicato nella documentazione fornita dalle Autorità



Evitate l'uso di ascensori



Possibilmente portate con voi un apparecchio radio. Mantenersi sintonizzati sulle stazioni emittenti indicate dalle Autorità e prestare attenzione ai messaggi inviati.



Non andate a prendere i bambini a scuola. Sono protetti e a loro pensano gli insegnanti

Scheda di comportamento della popolazione

Comunicazione in caso di rilascio tossico

Durante il riparo al chiuso



Chiudere le serrande delle canne fumarie e tamponare l'imbocco di cappe o camini. Sigillare con nastro adesivo le prese d'aria di ventilatori e condizionatori



Mantenetevi sintonizzati mediante radio o TV sulle stazioni emittenti indicate dalle Autorità e prestate attenzione ai messaggi inviati mediante rete telefonica o altoparlanti



Evitate l'uso del telefono che dovrà essere utilizzato solo per segnalare situazioni di emergenza e di assoluta necessità. Lasciate libere le linee per le comunicazioni d'emergenza



Sigillate con nastro adesivo e tamponare con panni bagnati le fessure degli stipiti di finestre e porte e la luce tra porte e pavimento



In caso di necessità tenete un panno bagnato sugli occhi e davanti al naso e alla bocca. Se il rifugio è costituito da un bagno, tenete aperta la doccia per dilavare l'aria interna

In caso di evacuazione



Abbandonare la zona seguendo le istruzioni delle autorità e possibilmente seguendo percorsi trasversali alla direzione del vento e che si allontanano dal punto di rilascio



Non utilizzate l'auto per evitare l'ingorgo del traffico con blocco dell'evacuazione e per non intralciare l'intervento dei mezzi di soccorso



Dirigetevi al punto di raccolta indicato nella documentazione fornita dalle Autorità



Evitate l'uso di ascensori



Possibilmente portate con voi un apparecchio radio. Mantenersi sintonizzati sulle stazioni emittenti indicate dalle Autorità e prestare attenzione ai messaggi inviati.







Non andate a prendere i bambini a scuola. Sono protetti e a loro pensano gli insegnanti

Scheda di comportamento della popolazione

Segnale di cessato allarme

Il cessato allarme sarà dato dall'interruzione del segnale di allarme e/o diffusione del messaggio di "Cessato Allarme " tramite diffusori acustici.

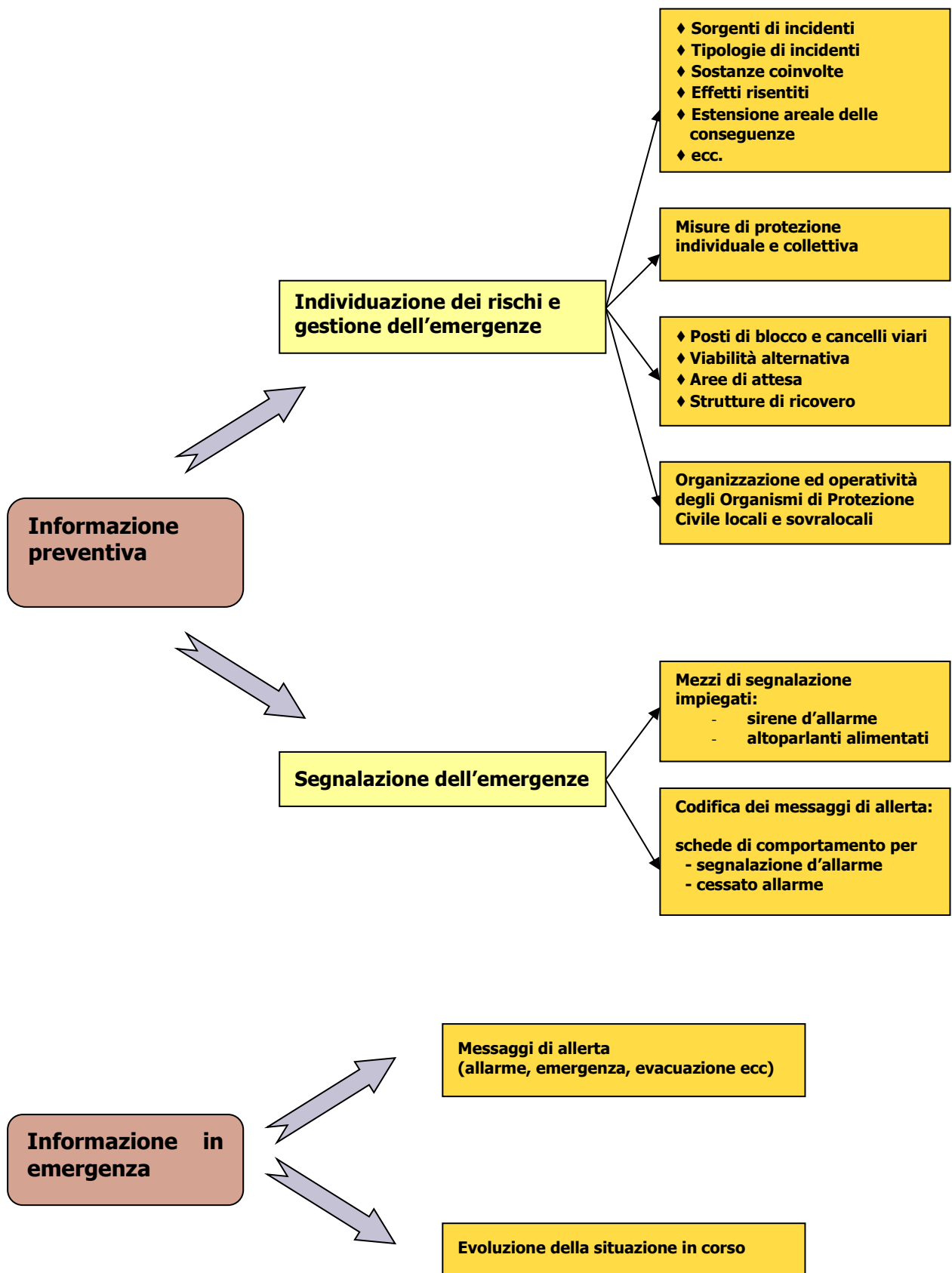
	Aprite tutte le porte per aerare i locali interni
	Portatevi all'aperto assistendo in tale operazione eventuali persone inabilitate
	Ponete particolare attenzione nel riaccedere ai locali, particolarmente quelli interrati o seminterrati, dove vi possa essere ristagno di vapori
	In caso di scenario d'incendio o esplosione, attenzione al possibile crollo di edifici o strutture

Informazione in emergenza

E' finalizzata ad allertare la popolazione interessata dall'emergenza e ad informarla costantemente; l'informazione post-emergenza è finalizzata invece a ripristinare lo stato di normalità attraverso l'utilizzo di segnali di cessato allarme.

La popolazione, a valle del cessato allarme, porrà comunque in essere una serie di precauzioni atte a proteggerla da eventuali pericoli conseguenti l'evento incidentale verificatosi (crollo di strutture, persistenza di sacche di sostanze infiammabili o tossiche, ecc.).

Schema dell'interazione degli Organismi di Protezione Civile con la popolazione



INVILUPPO DELLE AREE INTERESSATE DA SCENARI CONSEGUENTI AD IRRAGGIAMENTI



Planimetria relativa alle zone di pianificazione per la gestione operativa dell'evento, con la definizione delle aree di danno (zona I di sicuro impatto, zona II di danno, zona III di attenzione) che costituiscono la "zona di soccorso". Esternamente alla zona di soccorso, in funzione anche del piano cancelli, troveranno collocazione tutte le strutture di coordinamento e supporto (PCA, PMA, zona di supporto alle operazioni, ARPA, FF.OO., ecc.).

PLANIMETRIA VIABILITÀ INTERNA E VIE DI FUGA



