



Prefettura

**UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO
di Catanzaro**

**PIANO DI EMERGENZA ESTERNO
DEFINITIVO
(P.E.E.)**



**LAMEZIA GAS s.p.a.
Stabilimento FEROLETO ANTICO – CZ**

AI SENSI DELL'ART. 6 DEL D.LG 334/1999)

DISTRIBUZIONE IN VERSIONE INTEGRALE

Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile	ROMA
Ministero dell’Interno - Dip. VVF, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile	ROMA
Ministero dell’Ambiente e tutela del Territorio – Gabinetto	ROMA
Ministero della Salute – Gabinetto	ROMA
Ministero dell’Industria – Gabinetto	ROMA
Presidenza Giunta Regionale - Calabria	CATANZARO
Presidente Amministrazione Provinciale	CATANZARO
Regione Calabria – Protezione Civile	CATANZARO
Amministrazione Provinciale – Protezione Civile	CATANZARO
Prefettura Reggio Calabria	REGGIO CALABRIA
Prefettura Cosenza	COSENZA
Prefettura Crotona	CROTONE
Prefettura Vibo Valentia	VIBO VALENTIA
Sindaco Comune Feroleto Antico	FEROLETO ANTICO
Comandante regione Militare Calabria	CATANZARO
Questore	CATANZARO
Comandante Provinciale Carabinieri	CATANZARO
Comandante Provinciale Guardia di Finanza	CATANZARO
Dirigente Sezione Polizia Stradale	CATANZARO
Dirigente Sezione Polizia Ferroviaria	CATANZARO
Direttore Regionale Dip. VVF, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile	CATANZARO
Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco	CATANZARO
Direttore Generale A.S.P.	CATANZARO
Direttore Generale ARPACAL	CATANZARO
Direttore Generale Policlinico Universitario	CATANZARO
Direttore Generale Azienda Pugliese - Ciaccio	CATANZARO
Responsabile Servizio 118	CATANZARO
Provveditore Agli studi	CATANZARO
Capo Compartimento Ente nazionale Strade A.N.A.S.	CATANZARO
Direttore Telecom	
Direttore E.N.E.L.	
Presidente C.R.I.	
Capo Ufficio Produzione FF.SS.	REGGIO CALABRIA
Responsabile Rete Ferrovie Italiane (D.C.O. Dirigenza Centrale Operativa)	CATANZARO LIDO
Distribuzione Interna	Copie
Prefetto	1
Vice Prefetto Vicario	1
Capo di Gabinetto	1

- INDICE -

1.	TERMINI E DEFINIZIONI	Pag. 7
2.	NORMATIVA E PRESUPPOSTI	Pag. 10
3.	SCOPO DEL PEE	Pag. 11
4.	STRUTTURA ORGANIZZATIVA DELLO STABILIMENTO ENTITA' DEL PERSONALE	Pag. 12
5.	REQUISITI DI ADDESTRAMENTO PER L'EMERGENZA DEL PERSONALE INTERNO DICHIARATI DALLA SOCIETA'	Pag. 12

PARTE GENERALE**Pag. 13**

6.	AGGIORNAMENTI, ESERCITAZIONI E FORMAZIONE DEL PERSONALE DEI VARI ENTI CHE INTERVENGONO NEL PIANO	Pag. 13
7.	LOCALIZZAZIONE ED IDENTIFICAZIONE DEL DEPOSITO E INDIVIDUAZIONE DELLA ZONA	Pag. 14

DESCRIZIONE DEL SITO**Pag. 14**

8.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE - PARTE DESCRITTIVA	Pag. 14
9.	CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE DELL'AREA INTERESSATA E ALTEZZA SUL LIVELLO DEL MARE.	Pag. 15
10.	DATI METEO-CLIMATICI DISPONIBILI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AI VENTI PREVALENTI (DIREZIONE E VELOCITÀ)	Pag. 15

DATI GEOFISICI**Pag. 15**

11.	PERTURBAZIONI GEOFISICHE, METEOMARINE E CERAUNICHE	Pag. 15
12.	INTERAZIONE CON ALTRI IMPIANTI	Pag. 16
13.	CENTRI DI SOCCORSO	Pag. 16

**INFORMAZIONI DESCRITTIVE SULLO STABILIMENTO SU APPOSITA
CARTOGRAFIA****Pag. 16**

14.	INFRASTRUTTURE STRADALI E FERROVIARIE	Pag. 16
15.	RETI TECNOLOGICHE DI SERVIZI (RETI ELETTRICHE, METANODOTTI, ECC.)	Pag. 16
16.	RISCHI NATURALI DEL TERRITORIO (PRESENZA DEI RISCHI NATURALI IN QUANTO POSSIBILI EVENTI INIZIATORI DI INCIDENTI RILEVANTI	Pag. 16

INFORMAZIONI SULLO STABILIMENTO

Pag. 17

17.	<u>DATI SULL'AZIENDA</u>	Pag. 17
18.	<u>DATI IDENTIFICATIVI</u>	Pag. 17
19.	<u>TIPOLOGIA DELL'AZIENDA:</u> <i>DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ</i>	Pag. 17

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELL'IMPIANTO

Pag. 18

Pag. 14

20.	AREA G.P.L.	Pag. 18
21.	AREA DI SERVIZIO	Pag. 18
22.	VIABILITÀ INTERNA	Pag. 18

IMPIANTI E ATTREZZATURE DI SICUREZZA

Pag. 18

23.	SISTEMI DI ALLARME	Pag. 19
24.	ALLARME PER L'ATTIVAZIONE DEL PEE	Pag. 19
25.	MEZZI DI COMUNICAZIONE	Pag. 19
26.	SISTEMI DI BLOCCO	Pag. 20
27.	INTERRUZIONE GENERALE DI ENERGIA ELETTRICA	Pag. 20
28.	VIE DI FUGA E USCITE DI EMERGENZA	Pag. 20
29.	SEGNALETICA E INFORMAZIONI ESPOSTE AL PERSONALE	Pag. 20
30.	ATTREZZATURE VARIE DI SICUREZZA	Pag. 20
31.	DRENAGGIO ACQUE METEORICHE/ANTICENDIO	Pag. 21
32.	RETE FOGNARIA	Pag. 21

INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE PERICOLOSE UTILIZZATE E STOCCATE

PAG. 21

33.	LA QUANTITÀ MASSIMA PRESENTE NELLO STABILIMENTO DELLA SOSTANZA PERICOLOSA (PRESENTE ANCHE UNA SOLA VOLTA ALL'ANNO) IN STOCCAGGI FISSI E MOBILI	Pag. 21
34.	PROPRIETÀ CHIMICO-FISICHE (FUNZIONALI A STABILIRNE IL COMPORTAMENTO IN CASO DI FUORIUSCITA E/O COMBUSTIONE IVI COMPRESI I GAS / VAPORI CHE SI POSSONO GENERARE IN CASO DI INCENDIO)	Pag. 22
35.	I SISTEMI DI DETENZIONE E/O UTILIZZO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE	Pag. 23
36.	SISTEMI ANTINCENDIO DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE	Pag. 24
37.	RISERVA IDRICA	Pag. 25
38.	ATTREZZATURA MOBILE DI ESTINZIONE	Pag. 25
39.	ALTRI IMPIANTI DI ESTINZIONE	Pag. 25

ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI

Pag. 26

40.	(ATTIVITA' PRODUTTIVE):	Pag. 26
41.	EDIFICI PUBBLICI – CENTRI SENSIBILI	Pag. 26
42.	(DATO DEMOGRAFICO E ADDETTI):	Pag. 26
43.	(STRUTTURE CIVILI ED ABITAZIONI – CONTATTI ABITAZIONI): Allegato n° _____	Pag. 26

SCENARI INCIDENTALI

Pag. 27

44.	CAUSE INIZIATRICI DI SCENARI INCIDENTALI E PRIMA ZONIZZAZIONE	Pag. 29
45.	DELIMITAZIONE DELLE ZONE A RISCHIO	Pag. 29
46.	ZONA DI SICUREZZA (ZONA BIANCA)	Pag. 30
47.	LIVELLI DI PROTEZIONE- VALORI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI;	Pag. 30
48.	DATI METEO-CLIMATICI CONSIDERATI PER L'ANALISI DEGLI SCENARI INCIDENTALI	Pag. 31

MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO

Pag. 36

GENERALITA'

Pag. 36

L'ORGANIZZAZIONE E LE PROCEDURE

PAG. 36

COMPITI E STRUTTURE OPERATIVE

Pag. 36

49.	LE FUNZIONI DI SUPPORTO	Pag. 36
50.	IL GESTORE	Pag. 37
51.	AUTORITA' PREPOSTA	Pag. 38
52.	SALA OPERATIVA PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA (SOE)	Pag. 38
53.	COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO	Pag. 38
54.	IL SINDACO	Pag. 39
55.	FERROVIE – Dirigenza Centrale Operativa Catanzaro Lido	Pag. 40
56.	ENEL – Zona Catanzaro	Pag. 40
57.	LA POLIZIA MUNICIPALE	Pag. 40
58.	QUESTURA DI CATANZARO - LE FORZE DI POLIZIA	Pag. 40
59.	ASP CATANZARO	Pag. 41
60.	IL SUEM – 118 TEL. 118	Pag. 41
61.	L'ARPACAL – AGENZIA REGIONALE O PROVINCIALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE	Pag. 42
62.	REGIONE CALABRIA	
63.	PROVINCIA DI CATANZARO	
64.	VOLONTARIATO	Pag. 43
65.	UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL)	Pag. 43
66.	ORGANIGRAMMA DEL MODELLO ORGANIZZATIVO DI INTERVENTO	Pag. 44

MODALITA' OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE**PAG. 45**

67.	GENERALITA'	Pag. 45
68.	SEGNALAZIONE DI INCIDENTE, ATTIVAZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA, DEL PEE E DEGLI ASSETTI OPERATIVI D'INTERVENTO	Pag. 47
69.	MATRICE DELLE AZIONI IN CASO DI INCIDENTE RILEVANTE	Pag. 49

SEZIONE RISERVATA ALL'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE**Pag. 50**

70.	LA DIFFUSIONE DELL'INFORMAZIONE	Pag. 50
71.	L'INFORMAZIONE NELLA FASE DELL'EMERGENZA	Pag. 50

L'EVACUAZIONE ASSISTITA DELLA POPOLAZIONE E DELLE MAESTRANZE**Pag. 51**

72.	ALLARME E MESSAGGIO ALLA POPOLAZIONE	Pag. 51
73.	CAMPAGNA INFORMATIVA PREVENTIVA	Pag. 53
74.	MESSAGGIO INFORMATIVO PREVENTIVO IN EMERGENZA	Pag. 53

MODELLO OPUSCOLO SU NORME DI COMPORTAMENTO, CONSIGLI E ISTRUZIONI PRATICHE PER I CITTADINI**PAG. 54****SEZIONE CARTOGRAFICA:****PAG. 65****STRUTTURE CIVILI ED ABITAZIONI – CONTATTI ABITAZIONI :****PAG. 65***(allegato n° _____)*

1) TERMINI E DEFINIZIONI

Nella seguente **Tabella** sono riportati, in ordine alfabetico, i termini e le relative definizioni ed acronimi, che sono utilizzati nel presente documento, facendo altresì presente che alcuni di essi sono tratti dalle definizioni date all'articolo 3 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, dalla Norma UNI 10616 del maggio 1997 e dalle linee guida al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 febbraio 2005.

Tabella - Termini, definizioni ed acronimi

TERMINE	DEFINIZIONE	ACRONIMO
Allarme	Stato che s'instaura quando l'evento incidentale richiede, per il suo controllo nel tempo, l'ausilio dei Vigili del Fuoco e che 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.	n.p.
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 renda necessario attivare una procedura informativa da parte dell'Amministrazione comunale.	n.p.
Autorità preposta	Prefetto, salve eventuali diverse attribuzioni derivanti dall'attuazione dell'articolo 72 del D. Lgs. 112/98, e dalle normative per le province autonome di Trento e Bolzano e regioni a statuto speciale.	(AP)
Centro coordinamento dei soccorsi	Organo di coordinamento che entra in funzione all'emergenza nella Sala Operativa della Prefettura, provvede all'attuazione dei servizi di assistenza e soccorso alla popolazione colpita da incidenti rilevanti nell'ambito della provincia e coordina tutti gli interventi prestati da Amministrazioni pubbliche nonché da Enti ed organismi privati.	(CCS)
Centro operativo misto	Strumento di coordinamento provvisorio, per il tempo dell'emergenza a livello comunale ed intercomunale, formato da rappresentanti dell'Amministrazione e degli Enti pubblici del quale si avvale il Prefetto per dirigere i servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e per coordinare le attività svolte da tutte le Amministrazioni pubbliche, dagli Enti e dai privati	(COM)
Cessato allarme	Comando subordinato all'accertamento della messa in sicurezza della popolazione, dell'ambiente e dei beni, al fine di consentire le azioni successive di rientro alla normalità	n.p.
Comitato tecnico regionale	Organismo deputato allo svolgimento delle istruttorie per gli stabilimenti soggetti alla presentazione del rapporto di sicurezza ed a formulare le relative conclusioni.	(CTR)
Deposito	Presenza di una certa quantità di sostanze pericolose a scopo di immagazzinamento, deposito per custodia in condizioni di sicurezza o stoccaggio.	n.p.
Dispositivi di protezione individuale	Apprestamenti individuali per la protezione della salute delle persone dai rischi residui	(DPI)
Gestore	Persona fisica o giuridica che gestisce o detiene lo stabilimento o l'impianto.	n.p.
Incidente	Evento non previsto che, nel contesto delle attività di processo, porta a conseguenze indesiderate.	n.p.

Incidente rilevante	Evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento di cui all'art. 2, comma 1 del D. Lgs. n. 334/99, e che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose.	n.p.
Impianto	Un'unità tecnica all'interno di uno stabilimento, in cui sono prodotte, utilizzate, manipolate o depositate sostanze pericolose. Comprende tutte le apparecchiature, le strutture, le condotte, i macchinari, gli utensili, le diramazioni ferroviarie particolari, le banchine, i pontili che servono l'impianto, i moli, i magazzini e le strutture analoghe, galleggianti o meno, necessari per il funzionamento dell'impianto.	n.p.
Quasi incidente	Evento straordinario che avrebbe potuto trasformarsi in incidente o infortunio.	n.p.
Pericolo	La proprietà intrinseca di una sostanza pericolosa o della situazione fisica esistente in uno stabilimento di provocare danni per la salute umana o per l'ambiente;	n.p.
Piano di emergenza esterno	Documento di cui all'articolo 20 del D. Lgs. n. 334/99 contenente le misure atte a mitigare gli effetti dannosi derivanti dall'incidente rilevante. Il PEE deve essere predisposto dal Prefetto della provincia in cui è presente lo stabilimento industriale a rischio di incidente rilevante, rientrando negli obblighi di cui all'articolo 8 del D.Lgs. n. 334/99.	(PEE)
Piano di emergenza interno	Documento di cui all'articolo 11 del D. Lgs. n. 334/99 contenente le misure atte a garantire i disposti di cui all'art. 11, comma 2, lettere a), b), c) e d). Il PEI deve essere predisposto dal Gestore cui competono obblighi di cui all'art. 8 del D. Lgs. n. 334/99.	(PEI)
Preallarme	Stato conseguente ad un evento che, pur sotto controllo, per la sua natura o per particolari condizioni ambientali, spaziali, temporali e meteorologiche, possa far temere un aggravamento o possa esser avvertito dalla maggior parte della popolazione esposta, comportando la necessità di attivazione delle procedure di sicurezza ed informazione	n.p.
Rischio di incidente rilevante	Probabilità che si verifichi un incidente rilevante in un dato periodo o in circostanze specifiche.	(RIR)
Sala operativa per la gestione dell'emergenza	Struttura permanente, in funzione h24 e individuata tra quelle già operanti sul territorio, opportunamente attrezzata, deputata all'attivazione, in caso di incidente, dell'Autorità preposta e delle altre funzioni di supporto individuate nel PEE per la gestione dell'emergenza stessa.	(SOE)
Stabilimento industriale a rischio di incidente rilevante	Stabilimento in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'Allegato I	n.p.
Scheda di informazione dei rischi per la popolazione e per i lavoratori	Informazioni predisposte dal Gestore per comunicare alla popolazione dei rischi connessi alle sostanze pericolose utilizzate negli impianti e depositi dello stabilimento a rischio di incidente rilevante.	n.p.
Sostanze pericolose	Sostanze, miscele o preparati elencati nell'Allegato I del D.Lgs. 334/99, parte 1, o rispondenti ai criteri fissati nell'Allegato I, parte 2, del D.Lgs. 334/99, che sono presenti come materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso di incidente	n.p.

Unità di crisi locale	Unità operativa avente il compito di gestire in campo, sin dalle prime fasi di attivazione dei livelli di allarme, le operazioni di soccorso tecnico in caso di quasi incidente o d'incidente rilevante originatisi all'interno degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante. Essa è composta dagli operatori in campo dei Vigili del fuoco (che ne assume il coordinamento), delle Forze dell'Ordine, del Comune, del Servizio 118, dell'ARPA e dello stabilimento.	(UCL)
Zona di sicuro impatto - Elevata letalità (Zona rossa)	Zona immediatamente adiacente allo stabilimento, caratterizzata da effetti comportanti un'elevata letalità per le persone.	n.p.
Zona di danno – Lesioni irreversibili (Zona arancione)	Zona esterna a quella di sicuro impatto, 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.	n.p.
Zona di attenzione – Lesioni reversibili (Zona gialla)	Zona esterna a quella di danno, 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 deve essere individuata sulla base delle valutazioni delle autorità locali.	n.p.
Zona di sicurezza (Zona bianca)	Zona al di fuori delle aree di danno destinata alla dislocazione delle risorse umane e strumentali dei soccorritori.	n.p.

2) NORMATIVA E PRESUPPOSTI

Il presente Piano di Emergenza Esterna (PEE) è stato redatto ai sensi dell'art.20 del D.Lgs.

17 agosto 1999, n. 334 e s.m.i. per lo stabilimento **LAMEZIA GAS S.p.A. – Feroletto Antico (CZ)**, rientrante nell'art. 6 del predetto decreto legislativo.

Il PEE è stato redatto secondo le indicazioni riportate nelle Linee Guida della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale del 16/03/2005.

I dati riportati sono stati desunti dalle informazioni fornite dal Gestore dello stabilimento in dichiarazione notificata dalla Ditta.

Per la redazione del presente PEE si è fatto riferimento alle seguenti principali fonti normative in tema di pianificazione dell'emergenza esterna per gli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante:

- Legge 27 dicembre 1941, n. 1570 concernente “Nuove norme per l'organizzazione dei servizi antincendio”
- Legge 13 maggio 1961, n. 469 concernente l'Ordinamento dei servizi antincendi e del Corpo nazionale dei vigili del fuoco ...(omissis)...
- Legge 8 dicembre 1970, n. 996 concernente “Norme sul soccorso e assistenza alle popolazioni colpite da calamità. Protezione civile”
- Decreto del Presidente della Repubblica 6 febbraio 1981, n. 66 concernente Regolamento di esecuzione della legge 8 dicembre 1970, n. 996, recante norme sul soccorso e l'assistenza alla popolazione colpite da calamità. Protezione civile”
- Legge 24 febbraio 1992, n. 225 concernente “Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile”
- Linea guida per l'informazione alla popolazione, pubblicate nel 1995 dal Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri
- Decreto 15 maggio 1996 del Ministero dell'Ambiente concernente Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di gas e petrolio liquefatto
- Il Metodo Augustus, pubblicato nel 1997 dal Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri e dalla Direzione Generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendi del Ministero dell'Interno
- Decreto 20 ottobre 1998 del Ministero dell'Ambiente concernente Criteri di analisi e valutazioni dei rapporti di sicurezza relativi a depositi di liquidi facilmente infiammabili e/o tossici
- Comunicare in tempo di crisi, pubblicato nel periodico informativo del Dipartimento della Protezione Civile DPC informa, n. 9 di marzo-aprile 1998
- Decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 concernente Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose
- Nota prot. n. 994/028/S/22 del 27 giugno 2000 della Direzione Generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendi del Ministero dell'Interno concernente Piani di emergenza esterna per le attività industriali a rischio di incidente rilevante
- Decreto 9 agosto 2000 del Ministero dell'Ambiente concernente Linee guida per attuazione del sistema di gestione della sicurezza
- Decreto 9 agosto 2000 del Ministero dell'Ambiente concernente Individuazione delle modificazione di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio
- Decreto 19 marzo 2001 del Ministero dell'Interno concernente Procedure di prevenzione incendi relative ad attività a rischio di incidente rilevante
- Decreto 9 maggio 2001 del Ministero dei Lavori Pubblici concernente Requisiti minimi per la sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante

- Nota prot. n. 7577/4192/sott. 1 del 15 novembre 2001 della Direzione Generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendi del Ministero dell'Interno concernente Piani d'emergenza esterna per le attività industriali a rischio di incidente rilevante
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 febbraio 2005 (G.U. del 16/03/2005) concernente Linee guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna di cui all'articolo 20, comma 4, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334
- Lettera circolare prot. n. DCPST/A4/RS/1600 del 1° luglio 2005 del Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile del Ministero dell'Interno concernente Pianificazione dell'emergenza eterna per gli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 16 febbraio 2007 concernente Le linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale
- Decreto Ministro Ambiente 24 Luglio 2009 n° 139 : Regolamento recante la disciplina delle forme di consultazione della popolazione sui P.E.E.

3) SCOPO DEL PEE

L'esigenza di predisporre un PEE deriva dalla necessità di prevenire e fronteggiare i rischi connessi a possibili eventi incidentali che - originandosi all'interno degli stabilimenti industriali a rischio d'incidente rilevante - possono dare luogo ad un pericolo grave, immediato o differito per gli elementi vulnerabili presenti all'esterno dello stabilimento considerato (persone, ambiente e beni), in conseguenza degli effetti dovuti a rilasci di energia (incendi e/o esplosioni) e di sostanze pericolose (nube e/o rilascio tossico).

Il PEE deve integrarsi nel modo più completo possibile con il PEI al fine di trovare le soluzioni più adeguate al conseguimento degli obiettivi della pianificazione dell'emergenza esterna.

Il presente documento contiene le disposizioni dirette ad attivare e gestire l'intervento dei soccorritori in caso d'accadimento di un incidente rilevante, interessante l'area esterna allo stabilimento in questione.

Esso rappresenta, quindi, lo strumento che consente di pianificare l'organizzazione del soccorso per un'emergenza causata da un incidente rilevante che dovesse verificarsi all'interno dello stabilimento in questione, per poi svilupparsi al suo esterno.

A tal fine, sarà necessario acquisire la conoscenza dei rischi connessi alle sostanze pericolose presenti, degli scenari incidentali di riferimento validati dal CTR, della vulnerabilità del territorio, nonché delle risorse umane e strumentali disponibili per la gestione dell'emergenza stessa.

Il presente PEE è stato elaborato, tenuto conto delle indicazioni riportate nell'allegato IV, punto 2, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con lo 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.

4) STRUTTURA ORGANIZZATIVA DELLO STABILIMENTO

Nello Stabilimento LAMEZIA GAS S.p.A. di Feroletto Antico (CZ), la responsabilità della gestione è affidata al Gestore di sede Dott. Ing. Domenico Mercuri. Sono presenti in stabilimento n° 1 Responsabile Tecnico del deposito, n° 1 impiegato amministrativo, n° 1 addetto al Coordinamento Logistica, n° 1 Operatore Manutenzione, n° 1 Operaio Vendite e n° 7 Autisti per un totale di n° 12 unità. Di questi n° 08 lavorano in campo e n° 3 - negli Uffici.

Nome della società	Ragione sociale: LAMEZIA GAS S.r.l.	
Stabilimento di:	Comune: FEROLETO ANTICO	Provincia: CATANZARO
	Indirizzo LOCALITÀ FONDACO	
Sede Legale	Comune: NAPOLI	Provincia: NAPOLI
	Indirizzo: Via Cuma, 28	
Portavoce della società	Nome: DOMENICO	Cognome: MERCURI
	Telefono: 0968 425523 – cell. 335/425280	Fax: 0968 425656
La società ha presentato la NOTIFICA prescritta all'art. 6 del D.Lgs. 334/99 e smi introdotte dal D.Lgs. 238/2005	SI	
La società ha presentato il RAPPORTO DI SICUREZZA prescritto all'art. 8 del D.Lgs. 334/99 e smi introdotte dal D.Lgs. 238/2005	NO	
Responsabile di stabilimento	Nome: VINCENZO	Cognome: LA ROCCA
	Telefono: 0968 425523 – cell. 335/420574	Fax: 0968 425656

ENTITA' DEL PERSONALE

L'entità del personale in organico presso lo stabilimento è così suddivisa fra dirigenti, preposti addetti ai vari reparti:

MERCURI Domenico	Gestore
MERCURI Domenico	Direttore Tecnico Operativo (di sede)
LA ROCCA Vincenzo	Responsabile Tecnico di Stabilimento
CURCIO Domenico	Impiegato
DE FAZIO Natale Ivano	Coordinamento Logistica
MERCURI Michele	Autista
MARINARO Giuseppe	Autista
SALADINO Antonio	Autista
GRANDE Mario	Autista
FAZIO Daniele	Operatore manutenzione
ARDITO Santo	Autista
TALARICO Frederic Victor	Autista
NONTELEONE Domenico	Operaio Vendite
RIAL Antonio	Autista

5) REQUISITI DI ADDESTRAMENTO PER L'EMERGENZA DEL PERSONALE INTERNO DICHIARATI DALLA SOCIETA'

Il personale di stabilimento ha svolto il corso di formazione come addetto lotta antincendio rischio elevato presso i VV.F. di Catanzaro ai sensi del decreto legislativo n. 626/94 e successive modifiche.

Le esercitazioni periodiche sono organizzate dal responsabile dello stabilimento e dal personale di sicurezza della sede centrale.

Si prevede la simulazione di casi di incidente previsti nel PEI e un'esercitazione pratica a fuoco presso lo stabilimento con l'assistenza di consulenti esterni del settore.

L'addestramento effettuato è annotato sul registro anche al fine di verificare l'esigenze di eventuali interventi migliorativi.

Le verifiche e simulazioni periodiche antincendio vengono svolte con le modalità e la frequenza definite da un programma iniziale aggiornato e approvato dal Responsabile della sicurezza e ambiente di sede, consultato il Responsabile Tecnico di Stabilimento ed il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza di Stabilimento.

Il programma prevede anche riunioni di formazione e informazione sulla sicurezza in accordo ai contenuti e alle periodicità del DMA 16/03/1998.

Periodicità e contenuti dei corsi costituiscono parte integrante del Sistema di Gestione della Sicurezza che prevede peraltro modalità particolari di addestramento nel caso dei nuovi assunti e/o cambio di mansioni.

PARTE GENERALE

6) AGGIORNAMENTI, ESERCITAZIONI E FORMAZIONE DEL PERSONALE DEI VARI ENTI CHE INTERVENGONO NEL PIANO -

AGGIORNAMENTO, ESERCITAZIONI E FORMAZIONE

Il presente PEE deve essere riesaminato **ogni 3 (tre) anni**, e riveduto ed aggiornato a seguito di:

- modifiche impiantistiche e/o gestionali interessanti lo stabilimento;
- accadimento di quasi incidenti ed incidenti rilevanti verificatisi nello stabilimento;
- esercitazioni periodiche effettuate qualora abbiano evidenziato la necessità di migliorare le azioni previsti dal PEE stesso.

L'aggiornamento del PEE è curato dalla Prefettura di Catanzaro, in collaborazione con gli enti e le istituzioni che hanno partecipato alla stesura dello stesso.

Esso deve essere inoltre sperimentato **entro 3 (tre) anni** dall'emanazione, per testare sia il livello di efficacia di quanto in esso previsto, che il livello di efficienza dei vari soggetti chiamati alla sua attuazione.

Al fine quindi di garantire uno standard addestrativo soddisfacente, saranno previste esercitazioni di complessità differenziata organizzate dalla Prefettura, in altre parole strutturate su livelli diversi d'attivazione delle risorse e di coinvolgimento delle strutture operative, e della popolazione interessata.

In quest'ottica saranno organizzate le seguenti esercitazioni in ordine di complessità crescente:

- **Esercitazioni per posti di comando – (Livello A)**, esercitazione che prevede il solo coinvolgimento della Sala operativa della Prefettura di Catanzaro e degli altri enti ed istituzioni previste dal PEE, senza il coinvolgimento in campo delle risorse umane e strumentali dei soccorritori e della popolazione;

- **Esercitazioni per i soccorritori – (Livello B)**, esercitazione che prevede, oltre alle attività previste nella precedente esercitazione, il coinvolgimento in campo delle risorse umane e strumentali dei soccorritori e delle relative sale operative, senza il coinvolgimento della popolazione;
- **Esercitazioni su scala reale - (Livello C)**, esercitazione che prevede, oltre alle attività previste nella precedente esercitazione, il coinvolgimento della popolazione.

Poiché la riuscita di un'esercitazione dipende dal livello d'informazione e di addestramento dei soccorritori, nonché dall'efficacia dell'informazione effettuata su questa tematica nei riguardi della popolazione interessata all'emergenza, dovranno essere organizzati – preliminarmente - specifici seminari e corsi di formazione, cui parteciperanno, in qualità di docenti, i soggetti che a vario titolo partecipano all'attivazione ed alla gestione del PEE. In particolare, dovrà essere prevista la formazione e l'addestramento periodico dei volontari da parte delle Autorità competenti in materia di rischio d'incidente rilevante e di protezione civile. Nella seguente tabella è riportato un programma di massima dei corsi e conferenze da svolgere con specificazione dei destinatari e dei docenti.

CORSO/CONFERENZE	DESTINATARI	DOCENTI (Enti ed istituzioni di appartenenza)
Rischi di incidente rilevante e protezione civile (cenni) e conoscenza del PEE.	Funzionari degli enti ed istituzioni delle funzioni previste dal PEE	Prefettura, Questura, Vigili del Fuoco, Servizio 118, ARPA, ASS
Sostanze pericolose e dispositivi di protezione individuale	Funzionari degli enti ed istituzioni dei soccorritori previsti dal PEE	Vigili del Fuoco e Servizio 118
Procedure di sala operativa	Operatori delle sale operative degli enti ed istituzioni delle funzioni previste dal PEE	Prefettura e Vigili del Fuoco
Piani operativi di viabilità e evacuazione assistita	Volontari di Protezione Civile e Polizia municipale	Comune, che potrà avvalersi della collaborazione della Prefettura, Questura, Vigili del Fuoco, Servizio 118, ARPA, ASS, Protezione Civile della Regione
Informazione alla popolazione	Popolazione interessata dal PEE e Volontari di Protezione Civile locale	Comune, che potrà avvalersi della collaborazione della Prefettura, Questura, Vigili del Fuoco, Servizio 118, ARPA, ASP, Protezione Civile della Regione

7) LOCALIZZAZIONE ED IDENTIFICAZIONE DEL DEPOSITO E INDIVIDUAZIONE DELLA ZONA

Lo stabilimento di stoccaggio e miscelazione di GPL della Lamezia Gas S.r.l. sorge nel comune di Feroleto Antico (CZ) in località Fondaco.

L'impianto è di proprietà della Lamezia Gas S.r.l. con sede legale in Napoli, via Cuma, 28.

Il gestore è il sig. Domenico Mercuri , nato a Platania (CZ) il 06/04/1954 e residente nello stesso.

❖ Coordinate Catastali

Il deposito in oggetto è ubicato nel Comune di Feroleto Antico (CZ) in località Fondaco, occupa un'area di circa 19.000 mq ed è identificato al N.C.T del Comune di Feroleto Antico (CZ) al foglio 23 particelle 575.

❖ Coordinate Geografiche

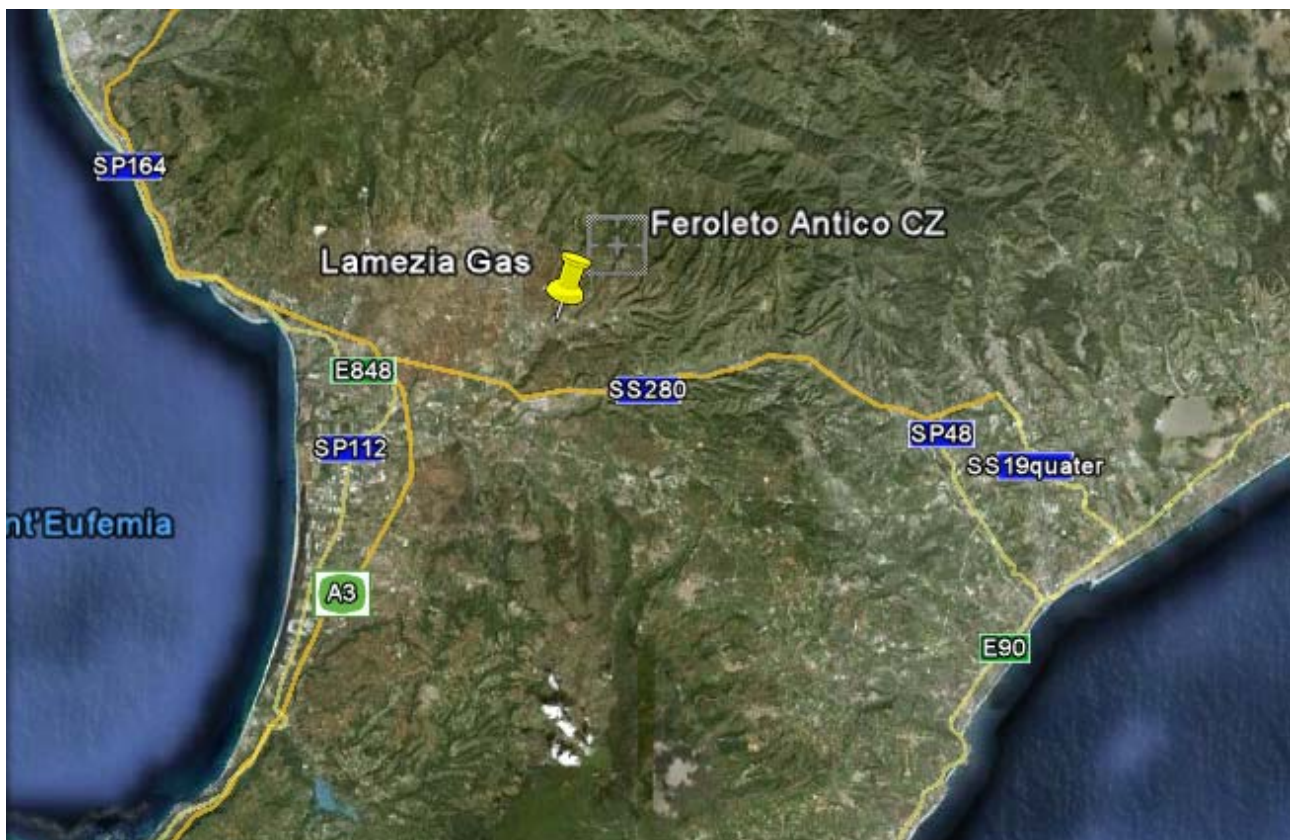
- 38° 55' 56" Latitudine NORD
- 16° 21' 22" Longitudine EST da Greenwich

Lo stabilimento è costruito su una superficie di circa 11.000 mq. di proprietà della Ditta e vi si accede mediante n. 02 ingressi carrai e che si aprono sulla strada di collegamento alla via Provinciale (ex SS. 18).

DESCRIZIONE DEL SITO

La località Fondaco Frustato posta nel Comune di Feroletto Antico, posizionata lungo il confine Est del Comune di Lamezia Terme, è situata lungo la SS18, ad 1 km dal centro urbano di Lamezia e a poca distanza dall'Aeroporto Internazionale, dal nodo ferroviario Battipaglia Reggio Calabria e dallo svincolo Autostradale della A3 Salerno-Reggio Calabria.

8) INQUADRAMENTO TERRITORIALE - PARTE DESCRITTIVA (allegato 1)



9) CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE DELL'AREA INTERESSATA E ALTEZZA SUL LIVELLO DEL MARE.

GEOLOGIA E MORFOLOGIA

Dal punto di vista morfologico, l'area è ubicata su dei terreni a morfologia pressoché pianeggiante sulla fascia costiera tirrenica della Piana di Lamezia Terme quindi a pendenza bassa, coltivati ad uliveto.

Ci si trova a circa 74 metri di quota rispetto al livello medio marino.

I terreni sono di tipo sabbioso-limosi e presentano una permeabilità elevata.

Dal punto di vista geotecnico questi depositi sono annoverabili tra i materiali incoerenti ben addensati.

Questo terreno sabbioso-limoso, inoltre, è dotato di elevata permeabilità per porosità.

(le notizie di cui sopra sono state estratte dalla relazione dell'ing. Cesare Mancuso – Ordine Nazionale dei Geologi N. 7779)

10) DATI METEO-CLIMATICI DISPONIBILI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AI VENTI PREVALENTI (DIREZIONE E VELOCITÀ)

Distribuzione delle frequenze delle classi di stabilità atmosferica:

classe di stabilità	A	B	C	D	E	F+G	nebbie
anno tot.%	2,8	8,9	7,7	38,3	10,1	32,1	0,0

Si rileva la prevalenza delle classi:

- D (minore stabilità atmosferica)
- F + G (maggiore stabilità atmosferica);

dall'analisi delle frequenze di occorrenza di tutte le classi di velocità del vento osservate, si ricavano le seguenti velocità medie ponderate:

classe di stabilità	D	F+G
V media pond. (m/s)	4	0,8

ALLEGATO N° 1 DATI GEOFISICI

11) PERTURBAZIONI GEOFISICHE, METEOMARINE E CERAUNICHE

Terremoti. La zona ove è ubicato lo stabilimento LAMEZIA Gas s.p.a. è classificata come "Zona 1" (ai sensi dell'Ordinanza Ministeriale n. 3274 del 20/03/2003) grado di sismicità S = 9 secondo il D.M. 3 marzo 1975 del Ministero Lavori Pubblici e successivi aggiornamenti.

Feroleto Antico e il territorio circostante (Lametino) sono stati colpiti da alcuni terremoti di media e alta intensità; l'ultimo sciame sismico di un certa rilevanza risale al 2010 (3.1 scala Richter).

Inondazioni. la zona circostante l'impianto non è compresa tra le aree di attenzione soggette a rischio esondazione o area a pericolosità idraulica. L'area di interesse non rientra infatti all'interno di alcun indice di rischio, valore compreso tra R1 e R4 (R1 = rischio moderato R2 = rischio medio, R3 = rischio elevato, R4=rischio molto elevato)

Inoltre l'area dove sorge lo stabilimento di LAMEZIA Gas S.P.A è posto a circa 12,00 Km dal Mare ad una altezza di 74,00 m.s.l.m.

Negli ultimi 10 anni, non si sono verificate trombe d'aria con effetti distruttivi nelle vicinanze della zona in esame.

Fulminazioni. Sulla base dei dati ricavati dalle norme CEI EN 62305 1-4 si deduce per la zona di interesse un valore medio di 2,5 fulminazioni/anno per kmq

12) INTERAZIONE CON ALTRI IMPIANTI

I reparti di produzione e le aree di stoccaggio dello stabilimento LAMEZIA GAS sono visibili nella planimetria generale di stabilimento riportata in Appendice 2.

Sono state prese in esame le interazioni attualmente ipotizzabili in caso di incidenti negli stessi. Le considerazioni effettuate che tengono conto delle distanze intercorrenti e/o delle misure di sicurezza adottate (impianti di raffreddamento a protezioni delle aree adibite a parco serbatoi, travaso e imbottigliamento, sistemi di allerta del personale, ecc.) hanno portato a concludere che nel caso si verificasse l'incidente ipotizzato come più probabile, sulle aree adiacenti non si riscontrerebbero conseguenze (non vi sono impianti produttivi nella fascia di 200 mt.;

Al di fuori di detta fascia, compresa nella zona arancione (**seconda zona "di danno" fino a 196 m : - soglia inizio letalità**) sono compresi gli impianti individuati nella planimetria "Area di rischio" ed in particolare :

- ISO-CALOR / Produzione Caminetti;
- PREMAC Servizi & Servizi – laboratorio prove su materiali;
- Logistica Petrolo – Autotrasporti;
- IDRO MINERAL BEVERAGE (Chiuso per incendio);
- Fabbrica Jeans (inattiva)

Ed i seguenti servizi essenziali

- Acquedotto comunale (a circa 20 mt. Dall'impianto);
- Strada Provinciale SP 85 (a circa 20 mt. Dall'impianto).

13) CENTRI DI SOCCORSO

Nella zona è presente l'Ospedale di Lamezia Terme, distante circa 20 Km.

Il distaccamento dei Vigili del Fuoco più prossimo all'impianto è quello di Nicastro posto a circa 15 Km di distanza.

Il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Catanzaro è posto a circa 35 Km di distanza.

INFORMAZIONI DESCRITTIVE SULLO STABILIMENTO SU APPOSITA CARTOGRAFIA

ALLEGATO N° 2 (Planimetria sistemi di sicurezza-viabilità-punti di raccolta – spazi di manovra VV.F.)

14) INFRASTRUTTURE STRADALI E FERROVIARIE

- Linea ferroviaria Lamezia Terme – Catanzaro Lido distante 0,900 Km. dallo stabilimento;
- Linea ferroviaria Paola – Reggio Calabria distante 30 Km. dallo stabilimento;
- Strada Provinciale SP 85 (a circa 20 mt. dall'impianto).
- Strada Provinciale SP 80 (entro i 600 mt. dall'impianto).
- Strada comunale Serrastretta – Fraz. Cardolo (entro i 600 mt. dall'impianto).

15) RETI TECNOLOGICHE DI SERVIZI (RETI ELETTRICHE, METANODOTTI, ECC.):

I servizi presenti sono i seguenti:

- ELETTRICA 50 mt.;
- TELEFONICA 0,1 km;
- IDRICA 20 mt;
- FOGNARIA 200 mt..
- METANODOTTO GA.ME. 100 mT.

16) RISCHI NATURALI DEL TERRITORIO (PRESENZA DEI RISCHI NATURALI IN QUANTO POSSIBILI EVENTI INIZIATORI DI INCIDENTI RILEVANTI);

Il sito nel quale si trova il deposito è inserito tra i Comuni classificati come sismici 1^a categoria, con grado di sismicità **9**;

Nel recente periodo non si sono verificati allagamenti nella zona in esame.

Indagini in sede locale per accertare altri eventuali casi storici o altre forme di dissesto del suolo in corso (smottamenti, frane ...) non evidenziano tale eventualità per il sito in esame.

INFORMAZIONI SULLO STABILIMENTO

17) DATI SULL'AZIENDA

Lo stabilimento è i proprietà della Lamezia gas S.r.l. con sede legale in Napoli, via Cuma, 28 I cui amministratore è il Sig. Domenico Mercuri nato il 06/04/1954 a Platania (CZ) e residente nello stesso comune in via Reillo, 41.

Deposito/Stabilimento: Feroleto Antico (CZ) – Località “Fondaco”.

18) DATI IDENTIFICATIVI

Recapiti del gestore dell'impianto e del responsabile della sicurezza, ovvero del responsabile per l'attuazione del Piano di Emergenza Interno o comunque la figura allo scopo delegata dal gestore nell'ambito del proprio PEI.

Responsabile deposito: Sig. Domenico Mercuri

Tel. Telefono: 0968 425523 (stabilimento); 335/425280 (cell);;

Fax : 0968 425656;

Altro numero utile (Sig. Vincenzo LA ROCCA RESPONSABILE DI STABILIMENTO ai sensi del D.M. 13/10/94 cell. 335/420574);

19) TIPOLOGIA DELL'AZIENDA: DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

L'attività svolta nel deposito consiste nello stoccaggio, imbottigliamento e movimentazione di GPL (Gas di Petrolio Liquefatti) che vengono normalmente commercializzati sia in bombole sia in piccoli serbatoi per uso domestico, artigianale e industriale in funzione delle esigenze dei consumatori.

I GPL vengono infatti utilizzati soprattutto per gli usi di cucina e di riscaldamento per le loro ottime caratteristiche di combustibile ecologico/pulito.

Nel deposito non avvengono processi di trasformazione ma unicamente attività di carico/scarico e imbottigliamento.

I GPL – propano, butano e loro miscele – arrivano normalmente al deposito a mezzo di autocisterne e vengono immessi nei serbatoi del deposito con operazioni a ciclo chiuso, senza dispersione di gas nell'atmosfera.

Il prodotto in uscita è movimentato a mezzo di autocisterne e di autocarri adatti per il trasporto delle bombole.

Lo stabilimento è inserito in un contesto urbanistico a prevalente vocazione agricola nel Comune di Feroletto Antico. In particolare l'ambiente circostante lo stabilimento è rappresentato da terreni agricoli coltivati ad uliveto.

Nelle immediate vicinanze nel vigente P.R.G. comunale, sono previste delle aree classificate "D", attualmente libere, nelle quali sono in avanzata fase due lottizzazioni a scopo produttivo.

Nella zona oltre i 600 mt. Dallo stabilimento è prevista una lottizzazione a scopo residenziale.

Attività Previste Nell'impianto

L'attività che viene svolta all'interno dello stabilimento è essenzialmente lo stoccaggio, la miscelazione e l'imbottigliamento di PROPANO E MISCELE (propano e butano) ed è implementata con operazioni di movimentazione che si possono riassumere in:

- **Rifornimento di prodotto sfuso da ATB a serbatoi.** Le autobotti con capacità fino a 20 t scaricano il GPL nei serbatoi fissi, utilizzando il compressore che aspirerà la fase gas dal serbatoio e la comprimerà nelle ATB, producendo quindi lo spostamento del liquido dalla ATB al serbatoio;
- **Rifornimento di prodotto sfuso dai serbatoi ad ATB.** Le autobotti saranno caricate con il prodotto liquido contenuto nei serbatoi fissi utilizzando il compressore che aspirerà la fase gas dalla ATB e la comprimerà nei serbatoi fissi, producendo quindi lo spostamento del liquido alle ATB. La stessa operazione di carico delle ATB può essere attuata tramite l'uso di una pompa, che aspirerà dai serbatoi, caricando le cisterne. Tale operazione prevede che i contenitori siano posti in equilibrio di pressione tramite il collegamento della fase GAS;
- **Imbottigliamento in recipienti portatili (bombole) di diversa capacità 10-15-20-25 Kg.** Le bombole saranno riempite con GPL liquido, utilizzando le pompe che spelleranno prodotti dai serbatoi e lo comprimeranno nelle bombole; queste ultime saranno caricate direttamente su automezzi (e smistate sul territorio a mezzo di carri bombola) o stoccate in un'area destinata a tale uso.

Classificazione dell'attività rispetto al O.M. 21/02/1985 del Ministero della Sanità
Inoltre, secondo la classificazione dell'allegato IV della O.M. 21/02/1985 del Ministero della Sanità il codice dell'attività è il " 5.02-Produzione e distribuzione di GAS".

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELL'IMPIANTO

Descrizione Dell'impianto

La LAMEZIA GAS S.r.l., che esercisce la propria attività nel comune di FEROLETO ANTICO (CZ) in Località Fondaco, è una società di stoccaggio, miscelazione ed imbottigliamento GPL.

Il deposito risulta costruito su un'area della superficie di 11.000 mq circa e comprende le seguenti principali installazioni:

20) CAPANNONE DI IMBOTTIGLIAMENTO: il capannone è un locale completamente aperto e sono presenti le seguenti apparecchiature:

- Giostra di imbottigliamento
- N° 8 bilance dosatrici sulla giostra
- Pinze bilance giostra per bombole da 10 e 15,20 Kg.
- N°2 bilance fisse con portata pari a 200 Kg
- Pinze bilance a terra per bombole da 25 e 62 Kg
- N°1 bilancia fissa con portata pari a 150 Kg
- Vasca prova bombole per bombole da 10 e 15 Kg
- N°2 rilevatori gas
- Rampa svuotamento bombole difettose
- Rampa per lo svuotamento delle bombole difettose
- Trasportatore a catena strisciante per la movimentazione delle bombole piene e vuote
- Impianto ad acqua nebulizzata

21) SERBATOI DI STOCCAGGIO GPL

- N° 2 serbatoi di stoccaggio da 150 mc/cad. tumulati
- N° 1 serbatoio di stoccaggio da 50 mc/cad. tumulato
- N°3 rilevatori gas

22) SALA POMPE/ COMPRESSORI GPL: è un locale completamente aperto costituito da:

- N°3 pompe di tipo centrifugo
- N°2 compressori
- N°2 rilevatori gas

23) PUNTO DI TRAVASO GPL:

- Pesa elettronica
- Braccio metallico snodabile per la fase liquida e una manichetta flessibile per la fase gas
- N.1 rilevatore gas

24) AREA SOSTA AUTOBOTTI:

Area destinata al parcheggio di autobotte piena o botticella vuota di proprietà della società in attesa di scarico carico.

25) SERBATOIO DI RISERVA IDRICA DA 350 M.C. ALIMENTATO DA POZZO CON POMPA SOMMERSA E RELATIVO LOCALE POMPE ANTINCENDIO

26) GRUPPO ELETTROGENO

auto-avviante: l'impianto è attrezzato con un GE la cui potenza sarà sufficiente a garantire il funzionamento di tutte le utenze previste per la gestione dell'emergenza; le caratteristiche tecniche sono riportate nella seguente tabella:

ELEMENTO	GE
Numero cilindri	4
Combustibile	Gasolio
Alesaggio	106,5
Corsa	127
Cilindrata	4,5
Rapporto di compressione	17,0:1
Potenza a 1500 giri/min (uso continuo)	72 (98)
Potenza a 1500 giri/min (ad uso intermittente)	80 (109)
Potenza a 1800 giri/min (ad uso continuo)	88 (120)
Larghezza (totale)	668
Lunghezza (totale)	1219
Altezza (totale)	1010
Peso (senza liquidi)	436
Quantità olio motore	12
Quantità liquido di raffreddamento motore	25

25) COMPRESSORE ARIA E RETE DI DISTRIBUZIONE:

a servizio dello stabilimento è installato un compressore d'aria ed un essiccatore con il quale sono alimentate le valvole pneumatiche della rete di movimentazione GPL, della rete antincendio e delle pinze di imbottigliamento. Tutte le tubazioni di adduzione dell'aria compressa sono realizzate in rilsan, termo fondente alla temperatura di 80°C. il compressore è dotato di una linea elettrica indipendente a garanzia della possibilità di operare con aria compressa anche in condizioni di emergenza; infatti tale eventualità potrebbe richiedere la sconnessione delle linee elettriche che alimentano altri settori dello stabilimento ma il mantenimento della operatività da remoto delle valvole collegate al piping.

20) VIABILITA' INTERNA

Le zone destinate al transito dei veicoli, in particolare le autocisterne, sono interamente asfaltate, si snodano ad anello circondando il capannone destinato all'imbottigliamento G.P.L., sopraelevato di circa 1 metro rispetto al piano di calpestio. Le strade hanno una larghezza minima di 5 metri.

Il deposito è dotato di un ingresso principale posti sul lato ovest con luce di 8 metri senza limitazione in altezza costituito da un cancello motorizzato a scorrimento su rotaia adibito all'ingresso dei mezzi.

IMPIANTI E ATTREZZATURE DI SICUREZZA

Per fronteggiare le situazioni di emergenza sono disponibili nel deposito impianti, attrezzature e risorse umane descritte nei punti che seguono:

21) Misure di prevenzione sicurezza adottate

Per la gestione sicura dell'attività industriale sono stati utilizzati gli apprestamenti impiantistici e gestionali prescritti dalla normativa vigente. In particolare lo stabilimento della LAMEZIA GAS S.r.l., è stato costruito in attuazione dei più elevati standard costruttivi.

La costruzione dell'impianto è conforme agli attuali standard impiantistici, con particolare attenzione a:

- Impianto di raffreddamento in modo da garantire l'erogazione del quantitativo di acqua previsto dal D.M 13/10/1994 per ogni punto pericoloso;
- Ventilazione di ogni ambiente che accoglie gli elementi pericolosi;
- Installazione di pulsanti shut-down su ogni punto pericoloso che permettono la chiusura automatica delle valvole e l'avviamento dell'impianto antincendio;
- Installazione di rilevatori di gas ed incendio su tutte le zone pericolose. Gli impianti di rilevazione gas e di incendio hanno sensori di rilevamento posizionati in prossimità dei punti pericolosi;
- Installazione di attuatori pneumatici su tutte le valvole in ingresso ed uscita dai serbatoi, sui punti di travaso e in ingresso alla sala imbottigliamento. Ciò garantisce che l'impianto venga interamente sezionato in circa 20 s, senza doversi portare in prossimità delle valvole in caso di fuoriuscita di GPL;
- Dispositivo di consenso per blocco pompe e compressori in difetto del collegamento a terra dell'automezzo in travaso;
- Implementazione di un " Sistema di gestione Integrato della Sicurezza Interna" e dotazione di un "manuale Operativo". Questi documenti definiscono la politica di gestione della sicurezza prevista per lo stabilimento e tutte le procedure operative che permettono la gestione sicura del flusso operativo dello stabilimento;
- Implementazione di un " Piano di emergenza Interno". In tale documento sono pianificate le attività necessarie a minimizzare gli effetti di un evento incidentale, assegnando compiti ad ogni componente della squadra di emergenza interna.
- I cardini costruttivi e gestionali dell'impianto, sono riassumibili in alcuni apprestamenti tecnici ed operativi, tesi ad annullare la probabilità dell'evento incidentale di maggiori dimensioni (BLEVE, UVCE) e di contenere gli effetti di eventuali rilasci di prodotto in atmosfera (FLASH-FIRE, JET-FIRE)

La segnalazione di allarme, oltre alla rilevazione automatica può essere effettuata verbalmente da chiunque si accorga di uno stato di anomalia esistente nell'area del deposito.

22) MISURE ANTINCENDIO

Non spegnere un incendio se non si è sicuri di poter intercettare il flusso del gas.-
E' preferibile avere un rilascio incendiato anziché una nuvola di gas che si espande e può trovare una fonte di accensione.-

Raffreddare bombole e serbatoi investiti dal fuoco per evitarne il surriscaldamento (con conseguente possibilità di scoppio).-

Incendi di piccola entità possono essere spenti con estintori a polvere chimica, anidride carbonica.-

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 lance idriche a getto frazionato.-

Usare acqua nebulizzata o a getto frazionato per diluire, al disotto del limite inferiore d'esplosività, la concentrazione di eventuali nubi di gas.-

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

Prodotti pericolosi della combustione: CO_x e idrocarburi parzialmente combust.-

22) ALLARME PER L'ATTIVAZIONE DEL PEE

Su richiesta dei VV.F. di Catanzaro, è stato installato un sistema di allarme acustico di adeguata potenza **udibile fino a 200 metri** oltre lo stabilimento e un combinatore telefonico con messaggio registrato tale da allertare il responsabile dello stabilimento che, valutata la situazione, richiederà l'intervento degli enti preposti (VV.FF. SUEM e Forze di Polizia) e informerà l'autorità Prefettizia per l'adozione delle misure di sicurezza previste nel presente Piano (eventuale blocco della circolazione ferroviaria sulla tratta interessata).

Si precisa che in caso di allarme sia la sirena che il **combinatore** si attivano automaticamente se la condizione di allarme interno persiste oltre i **5 minuti**.

25) INTERRUZIONE GENERALE DI ENERGIA ELETTRICA

Nel deposito è installato un quadro elettrico a bassa tensione, posto nell'ufficio movimentazione della palazzina uffici, dotato di interruttore generale che permette l'esclusione/selezione delle alimentazioni elettriche. L'interruttore generale permette di escludere l'alimentazione elettrica a tutte le utenze non essenziali dell'impianto.

26) VIE DI FUGA E USCITE DI EMERGENZA

Le vie di fuga del deposito sono costituite dai viali interni adibiti normalmente al transito degli automezzi nonché dalle altre vie interne e dai due cancelli d'ingresso del deposito.

27) SEGNALETICA E INFORMAZIONI ESPOSTE AL PERSONALE

La segnaletica al deposito corrisponde a quella stabilita dal D.P.R. 493/96.

29) DRENAGGIO ACQUE METEORICHE/ANTINCENDIO

L'acqua degli impianti di raffreddamento, seguendo le pendenze del piazzale, viene incanalata nelle fosse di raccolta. Tali fosse hanno il fondo disperdente, pertanto l'acqua meteorica o antincendio/raffreddamento raccolta nel bacino disperde nel sottosuolo dello stabilimento.

30) RETE FOGNARIA

Gli scarichi civili, autorizzati dal Comune di Feroletto Antico (CZ), sono collegati con la rete esterna della fognatura esistente in loco.

N.B la planimetria dello stabilimento con l'indicazione delle singole unità di impianto, la viabilità interna, i punti di ingresso, i punti di raccolta, le mappe delle reti gli spazi di manovra per il personale dei VVF sono visibili all' **ALLEGATO N° 4**. (planimetria 77-PG-0007-58)

INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE PERICOLOSE UTILIZZATE E STOCCATE

31) LA QUANTITÀ MASSIMA PRESENTE NELLO STABILIMENTO DELLA SOSTANZA PERICOLOSA (PRESENTE ANCHE UNA SOLA VOLTA ALL'ANNO) IN STOCCAGGI FISSI E MOBILI

Quantitativo di prodotto complessivamente detenuto e classificazione dell'attività nell'ambito del D.Lgs 334/99 e smi.

L'attività svolta dalla LAMEZIA GAS S.r.l. rientra tra quella a "rischio da incidente rilevante" (ex DPR 175/88) e regolamentate dal D.Lgs. 334/99 e smi (Allegato I parte 1 colonna 2), in relazione ai quantitativi di GPL stoccati, concessi del Decreto Ministeriale n° 17006 del 14/11/2002.

In particolare l'attività risulta soggetta agli Art. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99e smi, in quanto la capacità complessiva di prodotto stoccato è superiore a 50 ton (ALLEGATO I- PARTE 1- colonna 2 del D.Lgs. 334/99 e smi) ed inferiore a 200 ton (ATO I- PARTE 1- colonna 3 del D.Lgs. 334/99 e smi).

I quantitativi di prodotto complessivamente detenuti in stabilimento sono rappresentati nella seguente tabella riassuntiva:

QUANTITÀ MASSIMA DI GPL PRESENTE IN IMPIANTO		
Contenitore	Peso (ton)	Volume (mc)
Serbatoio fisso	189	350
Bombole piene in sala imbottigliamento e/o in deposito separato	5,5	10
TOTALE	194,5	360

Il quantitativo ponderale è stato calcolato assumendo come valori dei gradi di riempimento quelli associati alla " MISCELA DI TIPO A". Tale caso può essere considerato sufficientemente conservativo in quanto corrispondente ad una miscela ad alto tenore di BUTANO.

Il valore utilizzato, nell'ipotesi che i GPL introdotti in deposito (miscele o prodotti puri) abbiano caratteristiche tali da poterli annoverare tra quelli previsti al DM 13/10/1994, è riportato nella seguente tabella, riassuntiva dei gradi di riempimento ammessi nello stabilimento.

Prodotto	Grado di riempimento ammesso per depositi fuori terra (kg/mc)	Grado di riempimento ammesso per depositi ricoperti (kg/mc)
Propano	420	460
Propilene	430	470
Butano	510	550
Isobutano	490	530
Butilene	520	560
Isobutilene	520	560
→ Miscela A	500	540
Miscela A0	470	510
Miscela A1	460	500
Miscela B	430	470
Miscela C	420	460

I prodotti presenti nello stabilimento sono sostanzialmente quelli riportati nella seguente tabella:

Numero CAS o altro indice identificativo della sostanza/preparato	Nome comune o generico	Classificazione di pericolo	Principali caratteristiche di pericolosità
74-98-6	PROPANO	R12: Estremamente infiammabile (simbolo: FIAMMA)	Gas di Petrolio Liquefatto, Estremamente infiammabile
106-97-8	BUTANO	R12: Estremamente infiammabile (simbolo: FIAMMA)	Gas di Petrolio Liquefatto, Estremamente infiammabile

I due prodotti sono presenti in quantità variabili, funzione delle esigenze commerciali contingenti e miscelate in percentuali funzione delle stesse esigenze.

Natura dei rischi di incidenti rilevanti

La pericolosità del GPL deriva essenzialmente dalle sue caratteristiche di infiammabilità. In casi di perdite, il prodotto miscelandosi con aria può ricadere nel campo di infiammabilità della sostanza rilasciata, se in presenza di innesco, anche di modesta entità, a seconda del quantitativo rilasciato possono verificarsi diversi fenomeni incidentali, con conseguenti incendio e/o esplosioni. Ne consegue che l'area circostante è potenzialmente soggetta a ricevere notevoli quantità di energia termica radiante, onde di pressione e frammenti. Gli scenari incidentali che possono verificarsi sono così interpretabili:

PROPRIETÀ CHIMICO-FISICHE (FUNZIONALI A STABILIRNE IL COMPORTAMENTO IN CASO DI FUORIUSCITA E/O COMBUSTIONE IVI COMPRESI I GAS / VAPORI CHE SI POSSONO GENERARE IN CASO DI INCENDIO)

TABELLA CARATTERISTICHE DEL GPL

Stato del prodotto	Nelle normali condizioni di utilizzo (pressione atmosferica alla temperatura di 15,5 °C) il propano si trova allo stato gassoso
Punto di ebollizione del liquido	Alla pressione atmosferica il propano passa dallo stato liquido a quello gassoso alla temperatura di 42 °C sotto lo 0. Quindi al di sopra di questa temperatura il serbatoio riesce ad erogare in fase gassosa.
Peso specifico del liquido	E' dato dalla massa in Kg dell'unità di volume in m ³ o in dm ³ (litri) del gas: Alla temperatura di 15,5 °C il peso specifico è pari a 0,508 Kg/dm ³
Peso specifico del vapore	Alla temperatura di 15,5 °C e alla pressione atmosferica il peso specifico è pari a circa 1,9 Kg/m ³
Densità vapore	I GPL sono più pesanti dell'aria. In rapporto all'aria la densità del vapore è 1,56
Tensione di vapore del gas	Rappresenta, a una data temperatura della propria fase gas liquida e con la quale è in equilibrio, il valore della pressione del gas medesimo alla temperatura considerata
Temperatura d'infiammabilità in aria	Rappresenta, a una data temperatura della propria fase liquida e con la quale è in equilibrio, il valore della pressione del gas medesimo alla temperatura considerata
Potere calorifico	Esprime la quantità di calore che si ottiene dalla combustione completa dell'unità di volume o dell'unità
Potere calorifico dell'unità volumetrica	Superiore 23.500 Kcal/m ³ inferiore 21.500 Kcal/m ³
Potere calorifico dell'unità massica	Superiore 12.000 Kcal/m ³ inferiore 11.000 Kcal/m ³
Limiti d'infiammabilità	Espressi in percentuale di gas nell'aria sono pari a 2,5 % per il limite inferiore ed a 9,5 % per il limite superiore

32) I SISTEMI DI DETENZIONE E/O UTILIZZO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

Tutti i criteri di progettazione e costruttivi sono rivolti alla riduzione di rilasci all'esterno; in particolare la progettazione di serbatoi, tubazioni, valvole, ha lo scopo di minimizzare le perdite di G.P.L.

Hanno inoltre il compito di limitare le diffusioni di G.P.L. all'aperto le valvole di blocco pneumatiche telecomandate poste sulle linee di entrata/uscita ai serbatoi di G.P.L., ai punti di travaso e all'impianto di riempimento bombole, le valvole di intercettazione manuali delle linee di alimentazione del punto di travaso delle autocisterne e quelle di non ritorno, montate sulla mandata delle pompe e sulle linee del liquido ai punti di travaso.

I mezzi mobili sono dotati di valvole di eccesso di flusso incorporate.

I serbatoi sono dimensionati per contenere propano commerciale, anche nei casi in cui sono destinati a contenere miscela.

Ad evitare possibilità di overfilling ogni serbatoio è munito di un allarme di altissimo livello. Lo strumento è dotato di blocco del motore del compressore che procede all'operazione di travaso.

Tutti i serbatoi sono tumulati e sono coibentati per resistere al fuoco, secondo le prescrizioni del D.M. 13.10.1994, e dotati di bacino raccolta perdite posizionati in area sicura.

Tutti i componenti soggetti a usura (es.: tubi flessibili) sono sottoposti a controlli, manutenzione e sostituzione.

I criteri di installazione dell'impianto elettrico sono conformi alle normative vigenti (CEI 64-2) relative alle aree ove esiste il pericolo di esplosione o incendio.

33) SISTEMI ANTINCENDIO DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE

Presso lo stabilimento sono presenti i seguenti sistemi di protezione attiva:

- ✓ Impianto idrico antincendio
- ✓ Impianto automatico di rilevazione gas
- ✓ Rete di pulsanti di emergenza
- ✓ Segnalazioni di emergenza e di evacuazione
- ✓ Estintori portatili e carrellati
- ✓ Sistema coordinato delle logiche di blocco

Sono inoltre disponibili dispositivi ed apparecchiature di protezione individuale conservati presso la palazzina uffici.

▪ **IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO**

Per avere una visione più chiara vedere la planimetria in allegato.

▪ **RISERVA IDRICA**

È costituita da un serbatoio metallico ad asse verticale cilindrico, dalla capacità di 350 mc con reintegro da pozzo mediante pompa sommersa da 30 mc/h.

▪ **SALA POMPE ANTINCENDIO**

La rete antincendio è alimentata dalla riserva idrica. L'impianto è costituito da due motopompe che si attivano automaticamente all'intervento dei rilevatori gas o a seguito dell'azionamento di un pulsante di emergenza. È possibile comunque l'azionamento manuale di ciascuna pompa localmente.

▪ **IMPIANTI FISSI DI IRRORAZIONE**

Gli impianti fissi di irrorazione sono installati presso i seguenti punti critici del deposito:

- capannone di imbottigliamento con deposito bombole;
- punto di travaso autobotti;

Gli impianti svolgono una duplice funzione:

- a) esplicano un'intensa azione di raffreddamento delle apparecchiature e contenitori esposti agli effetti di un incendio sia in caso di esposizione diretta (presenza di fiamma) che in caso di riscaldamento dovuto ad irraggiamento;
- b) esercitano una significativa azione di diluizione nei confronti di eventuali nubi di gas facilitandone la dispersione.

Essi non hanno lo scopo di estinguere l'incendio del GPL ma non è escluso che ciò possa verificarsi specie nel caso di rilasci di modesta entità. Qualora l'estinzione dell'incendio dovesse effettivamente aver luogo è comunque necessario mantenere attivi gli impianti di irrorazione ai fini della diluizione e dispersione del gas che continuerebbe a fuoriuscire se non preventivamente intercettata la perdita.

▪ **RETI IDRANTI**

La rete idranti è costituita da un anello sezionabile in due tronchi che si sviluppa lungo il perimetro dello stabilimento e dal quale sono derivati, n. 4 idranti doppi UNI 70, n.1 idrante semplice UNI 70 e n. 2 monitori; per il collegamento delle motopompe VV.F all'ingresso dello stabilimento è presente un attacco UNI 100. In corrispondenza degli idranti sono poi ubicate apposite cassette antincendio contenenti le manichette e lance necessarie alla costituzione di un servizio antincendio capace di assicurare un'efficace azione di contrasto nei confronti di un incendio di medie proporzioni. Ciascuna cassetta è, infatti, corredata di:

- N.2 manichetta flessibile UNI 70 da 20 m
- N.2 lance a getto pieno e frazionato.

▪ **ESTINTORI PORTATILI E CARRELLATI**

Il deposito dispone di una congrua dotazione di estintori portatili e carrellati. Nello specifico si ha:

- N.3 estintori portatili nella palazzina uffici di cui uno all'interno e due all'esterno di capacità estinguente pari a kg 12
- N. 4 estintori portatili nel capannone di imbottigliamento di capacità estinguente pari a kg 12
- N. 5 estintori portatili e N. 2 estintori carrellati (di capacità estinguente pari a 50 kg) nella sala pompe e compressori GPL di capacità estinguente pari a kg 12
- N. 1 estintore nella sala pompe antincendio di capacità estinguente pari a kg 12

Per avere un quadro più chiaro dell'ubicazione si veda la planimetria.

▪ **IMPIANTO AUTOMATICO DI RIVELAZIONE GAS**

Tutti i punti critici del deposito sono monitorati da rilevatori di gas a doppia soglia di intervento. Al primo livello (25% del Limite Inferiore di Infiammabilità LIE che corrisponde allo 0,5% di concentrazione in aria del GPL) l'impianto fornisce solo una segnalazione di allarme, sia localmente che in sala controllo. Al secondo livello (50% del LIE che corrisponde all'1% di concentrazione in aria GPL) il rilevatore attiva in automatico le procedure di messa in sicurezza del deposito.

I rilevatori sono collegati da un'unità di controllo, ubicata il sala controllo, che possiede:

- due relè di allarme (Alto e Basso, High e Low)
- un relè di malfunzionamento
- sei LED: Malfunzionamento, calibratura, over range, allarme alto, allarme basso, normale
- un pulsante di reset
- una chiave a tre posizioni: centrale (modo normale), superiore(reset over range), inferiore (calibratura)
- quattro trimmer: soglia di allarme alto, soglia di allarme basso, zero, campo.

Il LED di malfunzionamento è acceso (on) in caso di:

- a) guasto dell'elemento sensibile;
- b) interruzione del collegamento rivelatore-unità di controllo
- c) guasto interno della sala controllo

Il LED di Oner-Range è on quando la concentrazione di gas è superiore a 100% LIE.

MODULO LED

- LED Verde” NOR(male) “
Acceso quando lo strumento è correttamente alimentato e funziona regolarmente. Si spegne in presenza di malfunzionamenti.
- LED Giallo “AL(larme)1”
Acceso quando viene raggiunta la soglia di preallarme. Può essere ripristinato manualmente con il Pulsante di Reset oppure automaticamente a seconda del modo “manuale” o “automatico” selezionato.
- LED Rosso “Al(larme)2”
Acceso quando viene raggiunta la soglia di allarme. Può essere ripristinato manualmente con il Pulsante di Reset oppure automaticamente a seconda del modo “manuale” o “automatico” selezionato.
- LED Rosso “O(ver) R(ange)”
Acceso quando la misura supera il fondo scala e raggiunge le condizioni di fuori scala(circa +20% sopra il 100 LIE). Può essere ripristinato solo con il Selettore a chiave nella posizione di R(eset) O(ver) R(ange).
- LED Giallo “Mal(funzionamento)”
Acceso quando si verifica un guasto dell’elemento sensibile o una interruzione della linea tra il rilevatore e l’unità di controllo o un guasto interno all’unità di controllo stessa (il LED verde “NOR” si spegne)
- LED Verde “ CAL(ibratura)”
Acceso quando il selettore a chiave viene ruotato nella posizione “CAL”
- Meter indicatore
Indica il % di gas in rapporto al LIE-LEL
- Selettore a chiave
Si usa per il ripristino (reset) della condizione di Over Range, ruotandola sulla posizione alta “ROR”. Nella posizione centrale “NOR” abilita il normale modo di funzionamento dell’unità. Per le operazioni di calibratura la chiave deve essere ruotata sulla posizione bassa “CAL”. Con la chiave in posizione “CAL” i relè di allarme sono trattenuti in “ stand-by” e si accende il LED “CAL”. La chiave può essere rimossa solo quando si trova nella posizione centrale “NOR”.
- Trimmer “ A2”
È il potenziometro di regolazione del set point di allarme.
- Trimmer “ A1”
È il potenziometro di regolazione del set point preallarme
- Trimmer “Z”
È il potenziometro di regolazione dello zero dello strumento
- Trimmer “S”
È il potenziometro di regolazione del campo (guadagno) dello strumento
- Pulsante “Reset”
È il pulsante per il ripristino manuale degli allarmi. Interviene soltanto se la misura è realmente più bassa dei set point.

Nella sala controllo è presente, inoltre, un sistema computerizzato per il controllo dei serbatoi. Nello specifico questo sistema rileva, in tempo reale, alcuni parametri fondamentali dei serbatoi.

Grandezze	Propano	Propano	Miscela	Peso	Totale Propano	Totale Miscela	Totale Butano
Livello [mm]							
Volume [litri]				Peso gas [Kg]			
Temperatura [C]				Peso liquido [Kg]			
Pressione [bar]				Peso totale [Kg]			
Dens. td [Kg/l]							
Temp. td [C]							
Peso gas [Kg]							
Peso liq. [Kg]							
Peso tot. [Kg]							

▪ **PULSANTI DI EMERGENZA**

Il deposito è servito da una rete di pulsanti di emergenza costituita da n.5 pulsanti così dislocati:

- N.1 presso la sala pompe GPL
- N.1 al punto di travaso
- N.1 al capannone di imbottigliamento
- N.1 in sala pompe antincendio
- N.1 presso la palazzina uffici sala controllo

Chiunque riscontri un rilascio accidentale di GPL o un qualsiasi evento che possa produrre un incidente (es.incendio) deve tempestivamente attivare il pulsante di emergenza più vicino a se.

Tutti i presidi sono posti in posizione segnalata, visibile e facilmente raggiungibile, come indicato nella ata planimetria.

▪ **SEGNALAZIONI DI ALLARME E DI EVACUAZIONE**

Il deposito è dotato di un sistema di segnalazioni ottiche ed acustiche a talune delle quali sono associate finalità di carattere operativo-funzionale mentre altre sono esclusivamente finalizzate alla segnalazione di situazioni di pericolo più o meno grave. In particolare nel locale pompe, per la segnalazione di eventuali malfunzionamenti, è presente un allarme con 4 led tre dei quali danno indicazioni sul livello di gas ed uno sul livello di pressione. Il dispositivo segnala:

- basso livello
- alto livello
- altissimo livello
- alta pressione

Ai primi due casi non corrisponde nessuna azione operativa, negli ultimi due casi si ha lo stacco dell'erogazione, che può essere fatta anche manualmente attraverso un pulsante di switch.

Queste anomalie vengono segnalate attraverso un clacson e lampeggiante giallo su quadro locale e nel caso di alto e altissimo livello con cicalina e lampeggiante rosso locali con ripetizione in sala controllo.

Esistono anche altri tipi di segnalazioni che riguardano:

- Segnalazioni di fughe di gas: sirena continua a media intensità e lampeggiante rosso su quadro locale con ripetizione in sala controllo
- Segnalazione di allarme: sirena continua a forte intensità e lampeggiante di colore rosso attivabile solo a mezzo dei pulsanti di emergenza.

La comunicazione di cessato allarme è data in chiaro attraverso l'impianto altoparlanti, ovvero dalla sirena a forte intensità con tre suoni ad intermittenza utilizzando il pulsante sul quadro elettrico generale in sala controllo.

All'interno della palazzina uffici è presente il quadro generale dell'emergenza. In particolare si hanno dei pulsanti ad ognuno dei quali corrisponde un suono e la durata dei

suoni della sirena di sirena diversi a seconda della tipologia di situazioni nelle quali ci si può trovare:

EVACUAZIONE : 1 suono prolungato di sirena (1 suono continuo di circa 10 sec.)

CESSATO ALLARME: 1 suono intermittente di sirena (1 suono continuo di circa 30 sec. Intervallati con una pausa di 5 sec.)

EMERGENZA: 1 suono intermittente di sirena (1 suono continuo di circa 5 sec. Intervallati con una pausa di circa 1 sec.)

FERITI GRAVI : 1 suono intermittente di sirena (1 suono intermittente di circa 2 sec. Con pause di circa 2 sec.)

È da precisare che questi dispositivi hanno come funzione la sola segnalazione dell'emergenza e non comportano nessun intervento automatico per la messa in sicurezza dell'impianto (lo stacco dell'energia elettrica, avvio motopompe etc).

▪ **LOGICHE DI BLOCCO**

Il deposito è dotato di un sistema di controllo automatizzato programmato per la messa in sicurezza degli impianti in caso di incidente.

L'azionamento di uno dei qualsiasi pulsanti di emergenza attiverà la seguente sequenza di operazioni:

- Azionamento di un allarme ottico-acustico di campo ed in sala controllo
- Distacco totale dell'energia elettrica fatta eccezione per i servizi di emergenza a cui è asservito un gruppo statico di continuità
- Apertura del cancello carrabile di accesso al deposito
- Chiusura di tutte le valvole pneumatiche ON-OFF sul circuito GPL
- Apertura di tutte le valvole motorizzate asservite agli impianti fissi di irrorazione
- Avviamento motopompe antincendio

ATTREZZATURE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Nei pressi della palazzina uffici è presente un armadio che contiene le seguenti attrezzature:

- 4 caschi e visiere
- 1 bombola + autorespiratore
- 1 tuta, scarpe e guanti

L'abbigliamento protegge dalle fiamme libere in caso di rischi derivanti da contatti dalle fiamme stesse e nel caso di rischi simili. I capi proteggono da fonti di calore radiante e convettivo e non sono utilizzabili nel caso di attraversamenti delle fiamme. È importante ricordare che gli indumenti devono essere periodicamente controllati per verificare eventuali deterioramenti, e proteggono solo se indossati correttamente ed in abbinamento. È necessario allontanarsi rapidamente dal luogo di rischio qualora si avverta un sensibile incremento della temperatura sul corpo.

ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE STRUTTURE RILEVANTI POTENZIALMENTE INTERESSABILI DAGLI EFFETTI INCIDENTALI NELLE ZONE I° , II° E III°

ATTIVITÀ PRODUTTIVE

ZONA	N°	Ditta, Tipologia ed orario d'uso	TELEFONO	N° dipendenti	Luogo Aperto (A) o Chiuso (C)	Elementi aggiuntivi di Vulnerabilità
I-II e III	1	LAMEZIA GAS	0961-964104		A – C	
		ISO-CALOR / Produzione Caminetti;		6	C	
		PREMAC Servizi & Servizi – laboratorio prove su materiali;		15	C	
		Logistica Petrolo – Autotrasporti;		5	C	
		IDRO MINERAL BEVERAGE (Chiuso per incendio);		chiusa per incendio	C	
		Fabbrica Jeans (inattiva)		inattiva	C	

EDIFICI PUBBLICI – Centri sensibili –

ZONA	N°	Destinazione ed orario d'uso	N° Addetti	Luogo Aperto o Chiuso	Elementi aggiuntivi Vulnerabilità
I –II e III	0	Acquedotto comunale (a circa 20 mt. Dall'impianto);	0	interrato	//
		Strada Provinciale SP 85 (a circa 20 mt. Dall'impianto).		aperto	

DATO DEMOGRAFICO E ADDETTI

ZONA	N°abitazioni	Distribuzione Quantitativa	Distribuzione Minori <15 aa	Distribuzione Anziani >65 aa	Elementi aggiuntivi Vulnerabilità
I - II	4	14			//
III	21	60			N° 1 soggetto su sedia a rotelle non residente
TOTALE	25	74			

Strutture civile ed abitazioni - CONTATTI ABITAZIONI

ZONA	Distribuzione Quantitativa	Distribuzione Minori <15 aa	Distribuzione Anziani >65 aa	Distribuzione fascia media di età
I - II	14	2	0	32,5
III	70	12	4	35,4
TOTALE	84	14	4	

SCENARI INCIDENTALI

Natura dei Rischi di incidente

Gli incidenti nell'impianto in oggetto possono essere distinti in due gruppi che richiedono procedure di emergenza diversificate.

Incidenti di modeste dimensioni, quali perdite di prodotto gassoso da tubazioni di piccolo diametro o trafileamento da flange o valvole secondarie, possono essere confinati all'interno dello stabilimento e possono essere affrontati dal personale dell'Azienda secondo il **Piano di emergenza Interno** (PEI).

Incidenti gravi, quali perdite non controllate di prodotto in fase liquida e in fase gassosa da tubazioni di grande diametro, incendio o esplosione di GPL, nonché catene incidentali anche inizialmente di modeste dimensioni, non più controllabili che possono condurre ad incidenti di notevole entità.

Si riporta una classificazione sulla tipologia degli eventi possibili e dei conseguenti effetti

EVENTO Incendio; EFFETTI Irraggiamento

Pool fire (incendio di pozza di liquido infiammabile rilasciato sul terreno)

Jet-fire (incendio di sostanza infiammabile in pressione che fuoriesce da un contenitore)

Flash-fire (innesco di una miscela infiammabile lontano dal punto di rilascio con conseguente incendio)

Fireball (incendio derivante dall'innesco di un rilascio istantaneo di gas liquefatto infiammabile ad esempio provocato dal BLEVE)

EVENTO Esplosione; EFFETTI Sovrapressione

CE (esplosione di una miscela combustibile-comburente all'interno di uno spazio chiuso – serbatoio o edificio)

UVCE (esplosione di una miscela in uno spazio)

Bleve (conseguenza dell'improvvisa perdita di contenimento di un recipiente in pressione contenente un liquido infiammabile surriscaldato o un gas liquefatto: gli effetti sono dovuti anche allo scoppio del contenitore con lancio di frammenti)

Esplosioni ed incendi (BLEVE, Fire-Ball, Flash-Fire e UVCE)

Esplosioni ed incendi possono generarsi per effetto della vaporizzazione istantanea e/o successiva di prodotto in fase liquida, fuoriuscito dai vari sistemi di contenimento.

I vapori formati, trasportati sottovento e miscelati intimamente con aria, in presenza di fonti di accensioni attive, possono dare luogo a fiamme molto probabilmente in forma esplosiva (UVCE). In tal caso, oltre ai danni prodotti a persone e cose per effetto dell'onda di pressione causata dall'esplosione, la fiamma potrà propagarsi attraverso la nube fino alla sorgente di rilascio come ritorno di fiamma, causando incendi secondari e severe ustioni alle persone sorprese nelle vicinanze della nube.

Inoltre, eventuali pozze di prodotto liquido formatesi potranno accendersi dando luogo a fenomeni di Pool Fire con possibili conseguenti BLEVE dei contenitori, consistenti nella rottura catastrofica del recipiente di stoccaggio sottoposto ad un incendio esterno che incrementi la pressione interna del recipiente con successiva rottura, depressurizzazione e violentissima ebollizione istantanea della massa liquida generante successivamente una grande palla di fuoco (Fire-Ball).

Nelle aree interessate da tali fenomeni dovrà pertanto pianificarsi il riparo delle persone o, **se i tempi lo consentono**, l'allontanamento presso i centri di raccolta previsti dal piano, **nonché l'eliminazione di tutte le possibili fonti di accensione attive**.

L'incidente più significativo, con coinvolgimento del territorio esterno del deposito, è da imputare -in linea generale- ad un possibile rilascio accidentale di prodotto infiammabile che, nel caso di una sua eventuale accensione, potrebbe dare luogo ai seguenti scenari incidentali:

Incidente	Sostanza coinvolta	Scenario Incidentale
INCENDIO	GPL (PROPANO-BUTANO)	Dispersione in aria con incendio (FLASH-FIRE, POOL-FIRE, JET-FIRE)
ESPLOSIONE	GPL (PROPANO-BUTANO)	Formazione di una nube di gas infiammabile per evaporazione di liquido fuoriuscito dal contenitore e successivo innesco ed esplosione in atmosfera(UVCE)
ESPLOSIONE	GPL (PROPANO-BUTANO)	Cedimento di autocisterna contenente prodotto per prolungata esposizione all'incendio (BLEVE) (FIRE-BALL)

TABELLA EVENTI INCIDENTALI IN CASO DI PERDITA DI GPL

Tipo di rilascio		
Pool - fire	Incendio di pozza di liquido al suolo	Quando un rilascio in fase liquida provoca un accumulo di GPL liquido sul suolo che trova modo di incendiarsi si ha il Pool-Fire cioè incendio di una pozza di GPL.
Flash - fire	Incendio di gas/vapori effluenti ad alta velocità	Il fenomeno è relativo all'incendio di un rilascio sotto pressione, in fase liquida o gassosa che da luogo a un dardo di fuoco
Bleve	Esplosione di vapori in espansione da liquido bollente	Il fenomeno si può verificare quando un recipiente viene esposto alle fiamme per lungo tempo anche sulla parte superiore non a contatto con il liquido
Fire - ball	Incendio di vapori in espansione a seguito di bleve	Si verifica quando a causa di un bleve il gas liquefatto surriscaldato contenuto in un recipiente si libera istantaneamente e si incendia
U.V.C.E.	Esplosione di nube di vapori non confinata	Si verifica quando per effetto di un rilascio in fase liquida di grande portata, che non trova un innesco immediato e non viene disperso per sfavorevoli condizioni atmosferiche, si ha la formazione di una nube di grandi dimensioni

11) CAUSE INIZIATRICI DI SCENARI INCIDENTALI E PRIMA ZONIZZAZIONE

Le cause iniziatrici degli scenari incidentali possono ricondursi ad evenienze calamitose che comportano rischi per fughe di sostanze infiammabili o esplosive legate alla perdita di integrità o della capacità di contenimento del complesso delle linee, serbatoi e apparecchiature, causate da rotture, errori operativi, nel Deposito "LAMEZIA GAS SpA".

Il Piano di Emergenza connesso al rischio industriale legato alla Società "LAMEZIA GAS SpA" contiene indicazioni per:

- **azioni immediate** da intraprendere per la salvaguardia degli operatori del primo soccorso (protezione individuale, condizioni di operatività ...) e della popolazione (distanze di sicurezza, evacuazione...);
- **azioni successive decisionali** (pianificazione dell'intervento nelle zone in cui l'eventuale esplosione di miscele di GPL produrrà apprezzabili effetti).

La pianificazione viene effettuata con riferimento alle distanze previste nell'evento incidentale legato **all'esplosione di una nube di gpl (UVCE)**; tale evento comporta infatti il maggior interessamento delle aree esterne limitrofe. Altri eventi, tipo, pur contrassegnati da notevoli effetti distruttivi, coinvolgono aree esterne più limitate. Nel caso dell'UVCE della nube di gpl, si individuano:

- | | | |
|------------|------------------|---|
| - ZONA I | circonferenza | di raggio 198 metri |
| - ZONA II | corona circolare | compresa tra i cerchi di raggio 198/396 metri |
| - ZONA III | corona circolare | compresa tra i cerchi di raggio 396/500 metri |

DELIMITAZIONE DELLE ZONE A RISCHIO

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

In base alla gravità, il territorio esterno allo stabilimento, oggetto di pianificazione è suddiviso in zone a rischio di forma generalmente circolari il cui centro è identificato nel punto di origine dell'evento.

PRIMA ZONA "DI SICURO IMPATTO" FINO A 198 M: (soglia elevata letalità) immediatamente adiacente allo stabilimento. Caratterizzata da effetti comportanti una 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.

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

SECONDA ZONA "DI DANNO" FINO A 396 M : (soglia inizio letalità) 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.

TERZA ZONA "DI ATTENZIONE" FINO A 500 M: 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.

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.

Riparo al chiuso

Si tratta di una misura autoprotettiva che possa fornire protezione alle persone evitando che le stesse vengano colpite dagli effetti degli scenari incidentali considerati.

La popolazione interessata nelle zone di pianificazione individuate è tenuta a:

- rimanere al riparo nelle parti meno esposte, con porte e finestre chiuse;
- spegnere i sistemi di riscaldamento e staccare l'energia elettrica;
- spegnere i condizionatori di aria e chiudere le altre sorgenti di aria esterna;
- rientrare a casa o in altro luogo coperto qualora ci si trovi all'aperto.

L'attuazione di tale misura protettiva sarà dedotta dall'ascolto delle segnalazioni di allarme specificate nell'apposito opuscolo divulgativo provenienti dallo Stabilimento LAMEZIA GAS.

46) ZONA DI SICUREZZA (ZONA BIANCA)

Al di fuori delle suddette aree di danno è individuata una Zona di sicurezza (Zona bianca), che si estende dal perimetro della zona gialla per un raggio di 600 metri dal centro dello stabilimento, per la dislocazione delle risorse umane e strumentali dei soccorritori.

Si riassume nel seguito le zone sopra descritte :

- ZONA I di sicuro impatto (**zona rossa**) di raggio 98 metri dai centri di pericolo
- ZONA II di danno (**zona arancione**) compresa tra raggi 198/396 metri dai Centri di pericolo
- ZONA III di attenzione (**zona gialla**) compresa tra i raggi 396/500 metri dai centri di pericolo
- ZONA IV di sicurezza (**zona bianca**) compresa tra i raggi 500/600 metri dai centri di pericolo

Al verificarsi improvviso dell'emergenza, con tempi cioè inferiori ad un'ora, si prevede la protezione al chiuso della popolazione e delle maestranze presenti nelle zone I e II e III.

Se l'evento incidentale si prefigura con tempi superiori, si prevede in linea di massima, l'evacuazione delle zone I e la permanenza al chiuso (lontano dalle finestre) per le attività produttive, commerciali e le abitazioni ricadenti in zona II e III, nonché azioni di controllo del traffico ai limiti della zona di sicurezza.

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);

Valori di riferimento per la valutazione degli effetti - Zone ed effetti caratteristici

Fenomeno fisico	Zona di sicuro impatto(1°)	Zona di danno (2°)
	Elevata letalità	Lesioni irreversibili
Esplosioni (sovrapressione di picco)	0,3 bar 0,6 bar spazi aperti	0,07 bar
BLEVE / sfera di fuoco (radiazione termica variabile)	Raggio fire ball	200 Kj /mq
Incendi (radiazione termica stazionaria)	12,5 Kw/mq	5 Kw/ mq
Nubi di vapori infiammabili	LFL (LEL)	0,5 LFL (0,5LEL)

LEGENDA

LFL Limite inferiore di infiammabilità;

1) Esplosioni/UVCE

I valori di soglia indicati tengono conto solo degli effetti diretti dell'onda di pressione sull'organismo umano. Nel caso in cui siano presenti nell'area d'impatto edifici e altri manufatti vulnerabili, occorre peraltro 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 può prendere a riferimento il 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 x durata) e corrispondono alla possibilità di subire il danno indicato da parte di persone non dotate di specifica protezione individuale.

Ove il fabbricante fornisca il valore medio di irraggiamento espresso in kW/m² è sufficiente moltiplicarlo per la durata del fireball per ottenere il valore atteso di dose termica da confrontare con il valore di soglia.

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, 500 metri per serbatoi di stoccaggio sferici e 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 kW/mq. Tale valore corrisponde al possibile danneggiamento dei serbatoi atmosferici ovvero al 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.

DATI METEO-CLIMATICI CONSIDERATI PER L'ANALISI DEGLI SCENARI INCIDENTALI

Le ipotesi con le quali vengono valutate le conseguenze dei rilasci sono:

Temperatura ambiente 25 °C ed umidità al 60%

Dai dati disponibili si è riscontrato che per il 47% la velocità del vento corrisponde tra i 3 m/s e i 5 m/s e per il 29% circa dei casi il vento ha una velocità compresa tra 5 m/s e i 6 m/s.

Si assume come velocità di riferimento la media pesata delle velocità pari a 4,6 m/s. Inoltre per il 96% circa nei casi il cielo presenta una nuvolosità superiore ai 3/8 (limite di condizione di sereno).

Per la determinazione della classe di stabilità atmosferica si deve tenere conto dei dati relativi alla copertura del cielo, dell'eliofania e della velocità del vento; a tale proposito si fanno le seguenti considerazioni:

Si assume come **CLASSE DI STABILITA' ATMOSFERICA DI RIFERIMENTO PER LE NORMALI CONDIZIONI DI ESERCIZIO LA CLASSE PASQUILL D**, denotante atmosfera neutra; questa scelta risulta credibile per le condizioni notturne e maggiormente conservativa rispetto alle reali condizioni atmosferiche diurne.

Riassumendo, le condizioni meteorologiche cui è soggetto un rilascio di G.P.L. Sono le seguenti:

- Velocità del vento pari a 4,6 m/s
- Stabilità atmosferica Pasquill D (neutra)

RIEPILOGO GENERALE DELLE DISTANZE DI DANNO

Si fa presente che, per le sequenze incidentali analizzate, le massime distanze di danno relative agli effetti di irraggiamento stazionario (jet-fire e pool-fire) alle quali si possono avere lesioni irreversibili e lesioni lievi, risultano inferiori alle massime distanze di danno a cui si possono avere effetti più gravi, cioè di inizio letalità, agli effetti di irraggiamento variabile (Flash-fire).

Pertanto nella tabella che segue vengono riportate soltanto le massime distanze relative alle soglie di elevata letalità e inizio per gli effetti di flash-fire.

Sequenza di frequenza di acc/anno	Evento incidentale	Distanze di danno	
		Elevata letalità	Inizio Letalità
Rilascio da PSV per scatto intempestivo	Jet-Fire	-----	-----
Rilascio perdita tenuta flangia linea di fondo serbatoi	Jet-Fire	-----	-----
Rilascio al punto di travaso per rottura braccio fase liquida	Flash-Fire	35	50
Rilascio da rottura pompa tubazione da aspirazione	Flash-Fire	28	43

Si assumono con condizione di meteo D5 e in accordo all'appendice 3 del DMA del 15.05.1996 figura III/5b cautelativamente le seguenti distanze di danno da ogni unità pericolosa dell'impianto (dati RDS 2006) :

- 1 – Soglia di elevata letalità LIE : mt. **98,00**
2 – Soglia di Inizio Letalità 50% LIE : mt. **196,00**

PARTE GRAFICA (ALLEGATI N° 3.1 e 3.2)**ALLEGATO 3.1**

Cartografia geo-refenziata dell'area, in scala opportuna, ove siano riportati l'area industriale oggetto della pianificazione di emergenza e tutti gli elementi territoriali, fisici e antropici elencati nella parte descrittiva.

ALLEGATO 3.2

Stralcio del piano urbanistico comunale

ALLEGATO n°3.1 (ZONA DI IMPATTO, DI DANNO E DI ATTENZIONE)

MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO

GENERALITÀ

Il modello organizzativo previsto nel presente PEE è basato sulla centralità dell'azione di coordinamento del Prefetto di Catanzaro, quale Autorità preposta all'attivazione ed alla gestione dei soccorsi, e sul ruolo svolto dalle funzioni di supporto, ed, in particolare, quella del Comando provinciale dei vigili del fuoco e del Servizio di emergenza sanitaria 118, cui Il Prefetto di Catanzaro attribuisce, rispettivamente, la Direzione tecnica dei soccorsi e la Direzione dei soccorsi sanitari.

Tuttavia, dall'esperienza maturata a seguito degli incidenti gravi verificatisi negli stabilimenti industriali a rischio di incidenti rilevanti, è emersa la necessità, rispetto agli schemi di organizzazione e gestione dell'emergenza di tipo tradizionale, di addivenire ad un rapido coordinamento in campo fra gli enti e le istituzioni preposte alla gestione dell'emergenza stessa, individuando a tal fine una nuova funzione - denominata Unità di crisi locale – che avrà il compito di gestire, sin dalle prime fasi di attivazione dei livelli di allerta 2 e 3, le operazioni di soccorso tecnico in caso di quasi incidente o d'incidente rilevante, originatisi all'interno degli stabilimenti industriali in questione e con effetti all'esterno degli stessi.

L'UCL è composta dai responsabili - presenti sullo scenario incidentale - dei Vigili del fuoco (che ne assume il coordinamento), delle Forze dell'Ordine (coordinate dalla Polizia di Stato), del Comune, del Servizio 118, dell' ARPACAL e del Gestore dello stabilimento Autogas Meridionale spa.

Tale necessità trova fondamento sia perché i rilasci di energia (incendi e/o esplosioni) e di sostanze pericolose (nube e/o sostanze tossiche), a seguito degli incidenti, si manifestano rapidamente, sia perché il Sindaco, quale autorità amministrativa oltre che di protezione civile, pur potendo assumere la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione e provvedere agli interventi necessari, non ha – di fatto – a disposizione per gli eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo le specifiche risorse strumentali e le qualificate risorse umane per poter gestire tecnicamente gli scenari incidentali oggetto dei PEE.

Per le stesse ragioni, inoltre, la direzione tecnica dell'intervento deve essere, necessariamente, assunta dal Comandante provinciale dei vigili del fuoco, ai sensi dell'articolo 24 della legge n. 1570/1941 e dell'articolo 12 della legge n. 469/1961.

1 Vedasi articolo 2, lettere b) e c) ed articolo 15 della legge n. 225/1992.

L'ORGANIZZAZIONE E LE PROCEDURE

COMPITI ENTI E STRUTTURE OPERATIVE

49) LE FUNZIONI DI SUPPORTO

Di seguito sono riportate le funzioni minime di supporto all'AP ed i relativi compiti previsti per la gestione delle emergenze connesse allo stabilimento in questione, fermo restando che ciò non esclude la possibilità da parte dell'AP di individuare altri soggetti che possano essere coinvolti nelle operazioni di soccorso.

Per alcune funzioni di supporto è previsto altresì il compito di gestire l'attuazione di specifici Piani operativi, come riportato ai punti successivi.

51) IL GESTORE Tel. 0968/425523;

Portavoce della società	Dott. Ing. Domenico Mercuri Tel 0968 425523 – cell. 335/425280. Fax: 0968 425656
Responsabile di stabilimento	Vincenzo LA ROCCA Tel. 0968 425523 – cell. 335/420574 Fax: 0968 425656

In caso di evento incidentale:

1. attiva il **PEI**;

Le prime azioni di emergenza, pianificate nel **PEI**, dovranno essere mirate ad allontanare dalla zona i non addetti ai lavori presenti nel deposito e a porre in essere le misure di sicurezza previste nel piano (azionamento delle valvole pneumatiche di blocco gpl, attivazione automatica dei sistemi di irrorazione a pioggia nei punti critici, eliminazione di qualunque fonte di ignizione attiva, esclusione dell'energia elettrica nelle varie unità critiche dell'impianto).

Lo scopo primario del piano interno sarà infatti quello di affrontare con la massima tempestività ogni eventuale emergenza localizzata, al fine di attuare le misure che possano minimizzare gli eventuali effetti negativi alle persone, all'ambiente ed alle cose, e ricondurre la situazione alla normalità nel minor tempo possibile.

2. Allerta tempestivamente il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e Rete ferrovie Italiane, attivando i vari livelli di allerta in funzione della gravità dell'evento;
3. informa il Prefetto, il Sindaco, il Presidente della Giunta Regionale e il Presidente dell'Amministrazione Provinciale del verificarsi dell'incidente rilevante ai sensi dell'art 24, comma 1 del D. Lgs. 334/1999 per tramite delle rispettive sale operative;
4. segue costantemente l'evoluzione dell'evento incidentale, aggiorna le informazioni comunicando direttamente con la Prefettura e l'Autorità Comunale e resta a disposizione dei VVF.

51) AUTORITA' PREPOSTA

PREFETTO di Catanzaro Tel. 0961/889111 - Fax: 0961/889666

In caso di evento incidentale, il Prefetto di Catanzaro in qualità di Autorità Preposta:

1. coordina l'attuazione del PEE in relazione ai diversi livelli di allerta;
2. acquisisce dal gestore e da altri soggetti (da specificare nel PEE) ogni utile informazione in merito all'evento in corso;
3. Attiva la propria Sala Operativa e presiede il CCS (Centro Coordinamento Soccorsi), ed istituisce in loco, qualora ritenuto opportuno il COM (Centro Operativo Misto) ovvero il COI ai sensi del DPR 66/1981, art. 14;
4. informa, ai sensi dell'art. 24 c.2 D.Lgs. 334/1999 :
 - Ministero dell 'Ambiente
 - Ministero Interno
 - Prefetti delle Province limitrofe
 - Dipartimento Protezione Civile
 - Sindaco o delegato
 - Sindaci dei comuni limitrofi
 - Presidente Provincia o suo delegato
 - Questore
 - Comandante Provinciale Vigili del Fuoco
 - Direttore Generale ASL o delegato

- Responsabile ARPA o delegato
 - Comandante Polizia Stradale
 - Comandante Provinciale Carabinieri
 - Comandante Provinciale Guardia di Finanza
 - Comandante Provinciale Corpo Forestale dello Stato
 - Funzionario A.N.A.S. spa
 - Responsabile Stabilimento
5. acquisisce i dati concernenti le condizioni meteo locali avvalendosi delle stazioni meteo presenti sul territorio, dei centri regionali funzionali, laddove operativi, e del Dipartimento della Protezione Civile;
 6. assicura l'attivazione dei sistemi di allarme per le comunicazioni alla popolazione e ai soccorritori;
 7. dispone che gli organi preposti effettuino la perimetrazione delle aree che hanno subito l'impatto dell'evento incidentale;
 8. valuta e decide con il Sindaco le misure di protezione da far adottare alla popolazione in base ai dati tecnico-scientifici forniti dagli organi competenti o dalle funzioni di supporto;
 9. sentiti il Sindaco interessato e gli organi competenti, dirama comunicati stampa/radio;
 10. accerta che siano state realizzate le misure di protezione collettiva;
 11. valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari in materia di viabilità e trasporti;
 12. valuta costantemente con il Sindaco, sentiti gli organi competenti, l'opportunità di revocare lo stato di emergenza esterna e dichiara il cessato allarme;
 13. richiede che siano avviati i provvedimenti di ripristino e disinquinamento dell'ambiente.

52)SALA OPERATIVA PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA (SOE)

Svolge la funzione di Sala operativa per la gestione dell'emergenza, ovvero funzionante in modo permanente, **la Sala operativa della sede Centrale del Comando provinciale dei vigili del fuoco di Catanzaro**, fino a quando l'emergenza non comporterà, come precedentemente detto, l'attivazione da parte dell'AP del PEE e, quindi, il conseguente trasferimento della funzione in questione presso **la Sala operativa della Prefettura di Catanzaro**.

53) COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI CATANZARO Tel. 115 – Tel. 0961/531982

In caso di evento incidentale, i Vigili del Fuoco:

- ricevono dal Gestore l'informazione sul preallertamento e la richiesta di allertamento, secondo quanto previsto nel PEI;
- qualora l'incidente abbia rilevanza esterna, avvisano l'AP per l'attivazione del PEE;
- assumono, su attribuzione dell'AP, la funzione di Direttore tecnico dei soccorsi, cui dovranno rapportarsi tutte le altre successive funzioni;
- svolgono le operazioni di soccorso tecnico, finalizzate al salvataggio delle persone ed alla risoluzione tecnica dell'emergenza avvalendosi del supporto del Gestore e delle altre funzioni, mettendo in atto il Piano operativo per il soccorso tecnico e raccordandosi con l'AP secondo quanto previsto dal presente PEE;

- tengono costantemente informato l'AP sull'azione di soccorso in atto e sulle misure necessarie per tutelare la salute pubblica, valutando l'opportunità di una tempestiva evacuazione della popolazione eventualmente minacciata oppure la possibilità di adottare altre misure suggerite dalle circostanze da prevedere nelle Pianificazioni operative di settore;

- individuano le Zone di danno e la Zona di sicurezza per consentire la relativa perimetrazione, al fine di far impedire l'accesso al personale non autorizzato e/o non adeguatamente protetto da parte delle Forze di polizia.

Le strutture territoriali del CN VVF collaborano con l'AP in fase di predisposizione, attuazione e sperimentazione del PEE.

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

54) IL SINDACO: 338/2149748 - Centralino Comune : 0968/425834 – Fax 32002
 - Cell. Reperibili : Geom. LUCIA Michelangelo cell. 349/3948609,
 Polizia Municipale 348/3542232

Assicura l'informazione alla popolazione ai sensi dell'art. 22 comma 4 del D.Lgs.334/99, e l'individuazione delle aree di ricovero. Collabora con l'AP nella fase preparatoria del PEE per organizzare l'evacuazione assistita.

In caso di evento incidentale:

1. attiva le strutture comunali operative di protezione civile (Polizia Municipale, Ufficio Tecnico, Volontariato, ecc.) secondo le procedure stabilite nel PEE e nei piani predisposti dalle funzioni di supporto per :
 - Attuare il presidio ed il blocco della circolazione **presso incrocio**, con strada comunale per la frazione Melia e all'altezza dello scalo ferroviario di Feroletto Antico, in quanto ricadenti nel territorio di **Feroletto Antico**, per impedire l'accesso alle zone interessate dalla presenza di sostanze pericolose ai non addetti ai lavori;
 - Predisporre eventuali misure, qualora il tempo lo consenta, per facilitare l'evacuazione della popolazione residente nelle zone I e II e destinarla presso l'area di attesa costituita presso **presso scalo ferroviario Feroletto Antico**;
 - **Pianificare, nelle zone ove non sia precluso l'utilizzo di mezzi a motore o comunque strutturati in maniera tale da costituire possibile causa di innesco**, l'impiego dei mezzi pubblici o privati per l'evacuazione, da utilizzarsi in base al criterio dell'immediata disponibilità; **definire** l'elenco nominativo del personale residente e lavorativo nelle zone I e II destinatario delle informazioni contenute delle Schede di Sicurezza;
2. informa la popolazione sull'evento incidentale e comunica le misure di protezione da far adottare per ridurre le conseguenze;
3. dispone l'utilizzo delle aree di ricovero per la popolazione eventualmente evacuata;
4. predisporre il trasporto della popolazione evacuata;
5. segue l'evoluzione della situazione e informa la popolazione della revoca dello stato di emergenza esterna;
6. in caso di cessata emergenza esterna si adopera per il ripristino delle condizioni di normalità e in particolare per l'ordinato rientro della popolazione presso le abitazioni;

56) ENEL – Zona Catanzaro : Tel. 0961/832471, cell. 329/6161675

Dispone l'interruzione delle linee elettriche

57) POLIZIA MUNICIPALE :

In caso di evento incidentale, la Polizia Municipale:

- predisporre e presidia i cancelli di ingresso nel proprio territorio di competenza alla Zona gialla;
- coadiuva la Polizia stradale nel controllo dei blocchi stradali;
- presidia i percorsi alternativi individuati nello specifico Piano operativo per la viabilità, garantendo un regolare flusso dei mezzi di soccorso.

Il personale della Polizia Municipale può operare, su specifica disposizione dei Vigili del Fuoco in funzioni delle condizioni di sicurezza accertate, solo nella III Zona di danno (Zona gialla) e qualora adeguatamente formato e dotato di DPI; in caso contrario opererà solo nella Zona sicurezza (Zona bianca).

56) QUESTURA DI CATANZARO

Le seguenti Forze dell'Ordine svolgono compiti operativi connessi alla gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico.

Polizia di Stato: Tel. 0961/ 889111 – Tel. 113

Comando Provinciale Carabinieri: Tel: 0961/894289- Tel. 112

Guardia di Finanza: Tel. 117

La Questura di Catanzaro coordina gli interventi di tutte le altre Forze dell'Ordine (Carabinieri, Guardia di Finanza, Corpo Forestale dello Stato), della Polizia Municipale e, qualora previste dal PEE ed attivate dall'AP, delle Forze Armate.

In caso di evento incidentale, la Questura:

- svolge compiti operativi connessi alla gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine e della sicurezza pubblica;
- predisporre e presidia i cancelli, gli sbarramenti e le eventuali perimetrazioni alla Zona gialla, avvalendosi a tal fine delle altre Forze dell'Ordine, della Polizia Municipale e, qualora previste dal PEE ed attivate dall'AP, delle Forze Armate;
- fa predisporre e presidiare, avvalendosi della Polizia Stradale, i percorsi stradali alternativi previsti nello specifico Piano operativo di viabilità, per garantire il flusso dei mezzi di soccorso e l'eventuale evacuazione;
- coordina e vigila sulle eventuali operazioni di evacuazione affinché le stesse avvengano in modo corretto ed ordinato, secondo quanto previsto nello specifico Piano operativo di evacuazione assistita.

Il personale delle FF.OO. può operare, su specifica disposizione dei Vigili del Fuoco in funzioni delle condizioni di sicurezza accertate, solo nella III Zona di danno (Zona gialla) e qualora adeguatamente formato e dotato di DPI; in caso contrario opererà solo nella Zona sicurezza (Zona bianca).

57) ASP DI CATANZARO (TEL. 0961/703111) ed ex ASL 6 di LAMEZIA Terme (Tel. 0968/2081)

In caso di evento incidentale, l'ASP di Catanzaro :

- invia il personale tecnico che si raccorda con l'AP, secondo quanto previsto dal PEE per una valutazione della situazione;
- informa, sentito il Direttore dei soccorsi sanitari, le unità ospedaliere locali e quelle delle zone limitrofe sugli aspetti sanitari connessi all'evento incidentale in atto, secondo quanto previsto nel Piano operativo dei soccorsi sanitari per la parte di propria competenza;
- provvede, di concerto con l'ARPACAL, ad effettuare analisi, rilievi e misurazioni finalizzate all'identificazione delle sostanze coinvolte ed alla quantificazione del rischio sulle matrici ambientali (aria, acqua, suolo), secondo quanto previsto nel Piano operativo di sicurezza ambientale per la parte di propria competenza;
- fornisce all'AP, sentite le altre autorità sanitarie, i dati relativi all'entità e l'estensione del rischio per la salute pubblica e l'ambiente.

Il personale dell'asl può operare, su specifica disposizione dei Vigili del Fuoco in funzioni delle condizioni di sicurezza accertate, solo nella III Zona di danno (Zona gialla) e qualora adeguatamente formato e dotato di DPI; in caso contrario opererà solo nella Zona sicurezza (Zona bianca).

58) SERVIZIO EMERGENZA SANITARIA 118 S.U.E.M. (SERVIZIO 118)

Preliminarmente, il Servizio 118 acquisisce le informazioni necessarie per individuare farmaci, antidoti e attrezzature per contrastare gli effetti sanitari degli eventi incidentali individuati nel presente PEE.

In caso di evento incidentale, il Servizio 118:

- invia il personale sanitario che si raccorda con l'AP secondo quanto previsto dal PEE per effettuare il soccorso sanitario urgente;
- assumono, su attribuzione dell'AP, la funzione di Direttore dei soccorsi sanitari, cui dovranno rapportarsi l'ASSL e la CRI;
- gestisce l'attuazione dello specifico Piano operativo per il soccorso sanitario per la parte di propria competenza;
- intervengono nelle Zone di danno per soccorrere le vittime, previa specifica autorizzazione dei Vigili del Fuoco e qualora dotati di adeguati DPI;
- assicura in caso di evacuazione il trasporto dei disabili, nonché il ricovero di eventuali feriti.

Il personale del Servizio 118 può operare, su specifica disposizione dei Vigili del Fuoco in funzioni delle condizioni di sicurezza accertate, solo nella III Zona di danno (Zona gialla) e qualora adeguatamente formato e dotato di DPI; in caso contrario opererà solo nella Zona sicurezza (Zona bianca).

59) L'AGENZIA REGIONALE O PROVINCIALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE (ARPACAL)

In caso di evento incidentale, l'ARPACAL anche con il proprio Dipartimento provinciale:

- fornisce supporto tecnico, nella fase di emergenza, sulla base della conoscenza dei rischi associati agli stabilimenti, derivante dalle attività di analisi dei rapporti di sicurezza e dall'effettuazione dei controlli;
- effettua, di concerto con l'ASP, ogni accertamento ritenuto necessario sullo stato dell'ambiente nella zona interessata dall'evento, nonché analisi chimiche e/o fisiche per valutare l'evoluzione della situazione di emergenza nelle zone più critiche, secondo

quanto previsto Piano operativo di sicurezza ambientale per la parte di propria competenza;

- fornisce e acquisisce tutte le informazioni sulle sostanze coinvolte;
- trasmette direttamente all'AP le risultanze delle analisi e delle rilevazioni richieste;
- fornisce supporto circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi dove si è verificato l'evento;
- coordina, con il supporto dell'ASP, le attività di bonifica del territorio al cessato allarme, secondo quanto previsto dal Piano operativo di sicurezza ambientale per la parte di propria competenza.

Il personale dell'ARPACAL può operare, su specifica disposizione dei Vigili del Fuoco in funzioni delle condizioni di sicurezza accertate, solo nella III Zona di danno (Zona gialla) e qualora adeguatamente formato e dotato di DPI; in caso contrario opererà solo nella Zona sicurezza (Zona bianca).

60) REGIONE CALABRIA

La Regione Calabria assicura con l'ARPACAL il supporto tecnico-scientifico alla stesura, revisione ed aggiornamento del presente PEE, mentre in caso di emergenza assicura l'intervento in loco delle Organizzazioni del volontariato di Protezione civile delle altre province della regione per l'assistenza alla popolazione del comune interessato all'emergenza stessa, nonché la messa a disposizione di materiali e mezzi attraverso l'attivazione del CAPI.

61) PROVINCIA DI CATANZARO

La Provincia di Catanzaro assicura il supporto tecnico-scientifico alla stesura, revisione ed aggiornamento del presente PEE, mentre in caso di emergenza assicura il supporto tecnico per le operazioni di messa in sicurezza dell'area interessata dall'emergenza stessa per il rischio ambientale.

62) ORGANIZZAZIONI DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE

Le Organizzazioni di volontariato di Protezione civile, di cui al D.P.R. n. 194/2001, possono essere utilizzate, per quanto previsto dal presente PEE, solo nella Zona sicurezza (Zona bianca), fermo restando che il relativo personale dovrà essere adeguatamente formato e dotato di DPI.

Pertanto, in caso di evento incidentale, le Organizzazioni di volontariato possono:

- supportare le FF.OO. per il controllo del traffico all'esterno delle Zone di danno, secondo quanto previsto dal Piano operativo per la viabilità;
- assistere la popolazione in caso di evacuazione o di momentaneo allontanamento dalle proprie abitazioni verso i centri di raccolta, secondo quanto previsto dal Piano operativo per l'evacuazione assistita.

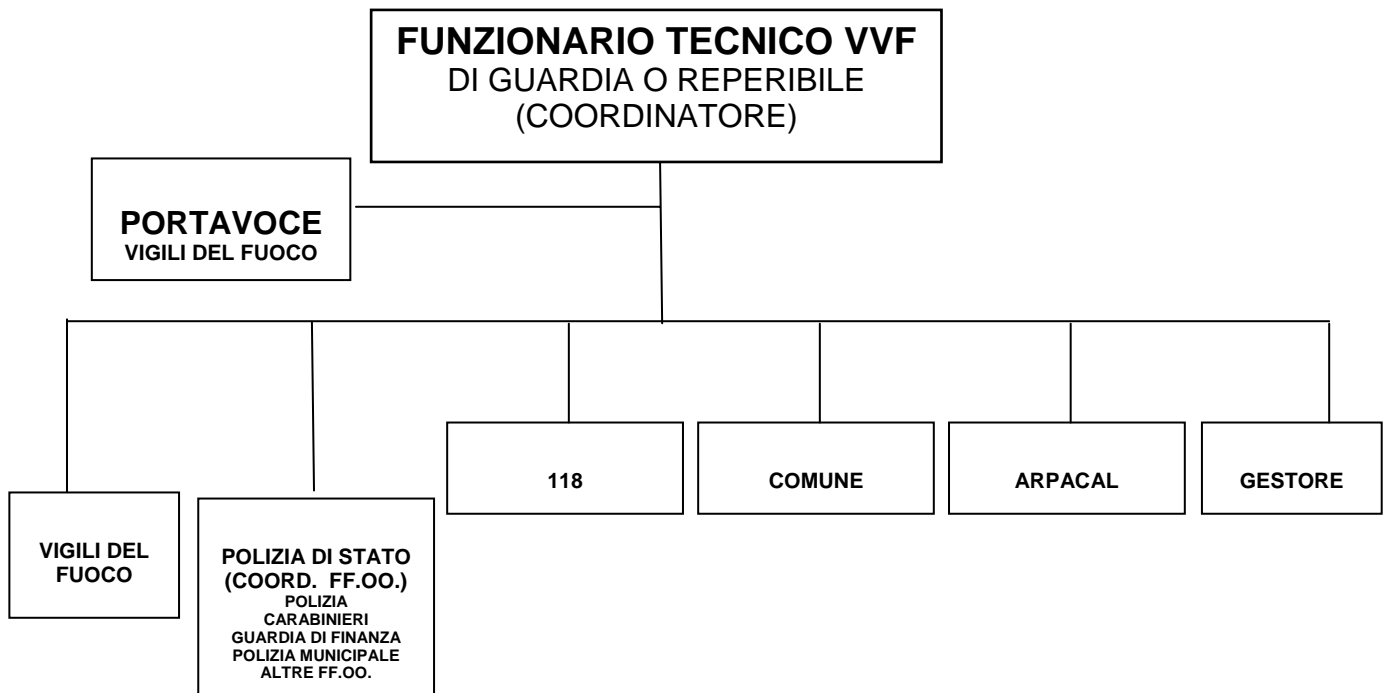
Si riportano nell'**ALLEGATO n° 9** le Associazioni di Volontariato che possono essere allertate.

63) UNITÀ DI CRISI LOCALE (UCL)

UCL ha il compito di gestire in campo le operazioni di soccorso tecnico in caso quasi incidente o di incidenti verificatisi all'interno degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante, ovvero al verificarsi dei livelli di allerta 2 e 3.

Nella seguente figura è riportato l'organigramma funzionale dell'UCL

**UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL)
ASSETTO OPERATIVO D'INTERVENTO PER IL LIVELLO DI ALLERTA 2 ED IL
LIVELLO DI ALLERTA 3 (FASE INIZIALE)**

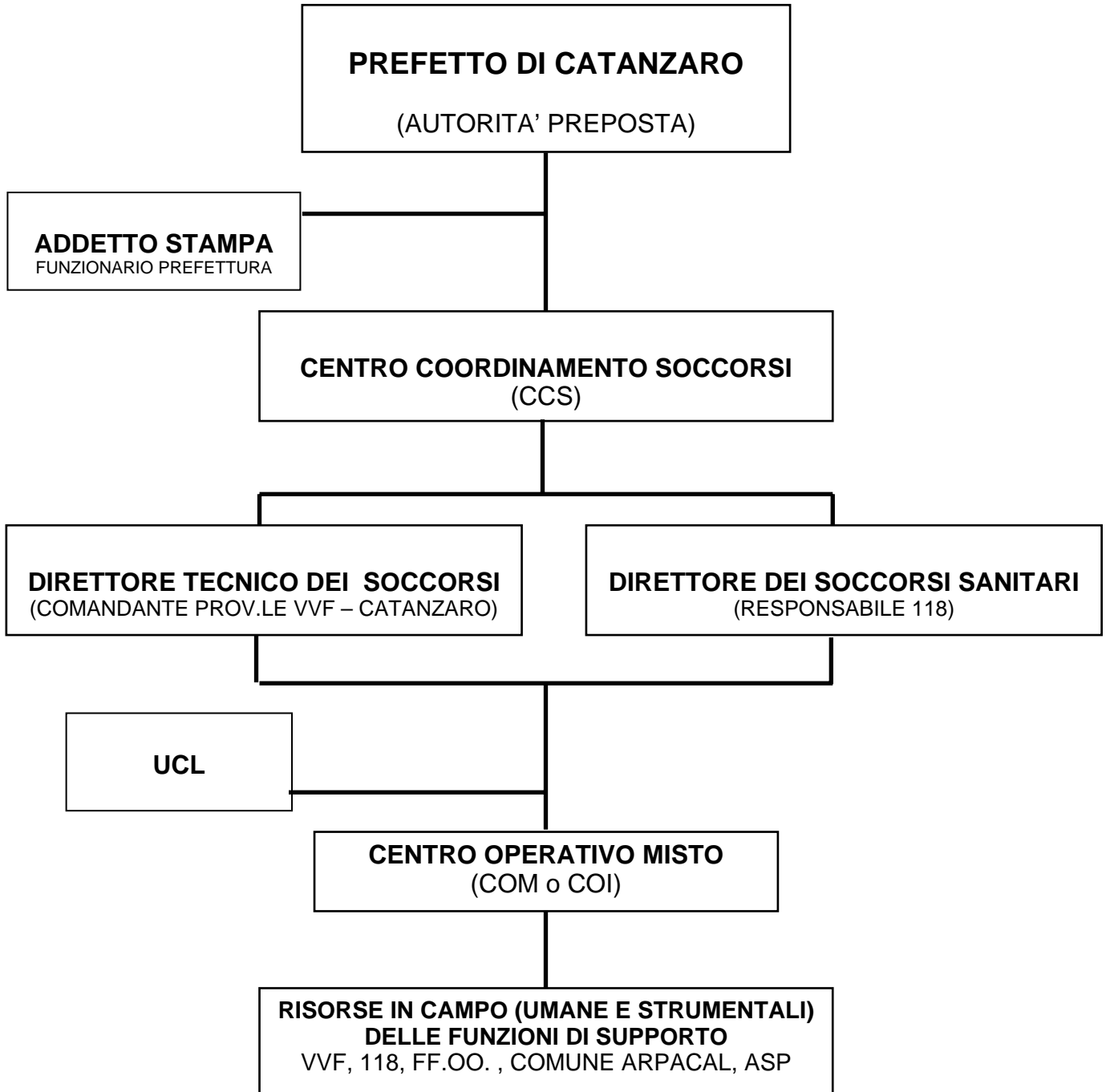


64) ORGANIGRAMMA DEL MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO

Nella seguente figura è riportato l'organigramma funzionale del modello organizzativo d'intervento.

MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO

(ASSETTO OPERATIVO D'INTERVENTO PER IL LIVELLO DI ALLERTA 3)



65) MODALITÀ OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE

GENERALITÀ

E' fondamentale che, in caso di situazione di pericolo o di incidente, il Gestore (o chiunque ne venga a conoscenza) comunichi la notizia con urgenza e direttamente ai Vigili del Fuoco, i quali provvederanno ad informare tempestivamente, nell'ordine, l'AP, il Sindaco, il Servizio 118, la Questura di Catanzaro, l'ASSL, e l'ARPACAL.

In relazione alla gravità dell'incidente, il Comandante provinciale dei vigili del fuoco di Catanzaro (o chi ne fa le veci) deciderà se attivare o meno l'UCL.

A tal fine è importante che siano comunicate ai Vigili del Fuoco tutte le informazioni possibili, necessarie a stabilire la gravità dell'evento.

Nel caso in cui l'incidente sia classificato rilevante, l'AP dichiara lo stato di allarme ed attiva il PEE e, da subito, il Piano operativo per la viabilità, nonché il conseguente insediamento del CCS nella Sala Operativa della Prefettura e del COM a livello locale.

L'allertamento della popolazione deve avvenire in modo tempestivo ed efficace, mediante l'attuazione del relativo Piano operativo per la comunicazione in emergenza.

Nel contempo i Vigili del Fuoco gestiranno i soccorsi, secondo quanto previsto nel Piano operativo per il soccorso tecnico, mentre il Servizio 118 gestirà, di concerto con l'ASSL, i soccorsi sanitari secondo quanto previsto nel Piano operativo per il soccorso sanitario per trasportare le vittime nei Centri medici avanzati e/o negli ospedali.

Nel caso di rilascio di sostanze tossiche, l'AP valuterà - sentito il Direttore tecnico dei soccorsi, il Direttore dei soccorsi sanitari, l'ASSL e l'ARPACAL - l'opportunità di diramare l'ordine di rifugio al chiuso in locali poco elevati per la popolazione persone, che provvederà a sigillare le finestre con nastro adesivo e a spegnere gli impianti di climatizzazione.

Se sussiste invece il pericolo di esplosione di nube infiammabile o di esplosione confinata, in caso di sufficiente tempo disponibile, l'AP valuterà – sentito il Direttore tecnico dei soccorsi – l'opportunità di attivare l'evacuazione, secondo quanto previsto dal Piano operativo per l'evacuazione assistita.

Tale scelta di attuare l'evacuazione assistita è necessariamente basata su fattori specifici legati al sito ed alle condizioni in cui si sviluppa lo scenario incidentale, per cui non può essere predeterminata in fase di pianificazione.

Tuttavia, le disposizioni di carattere generale da attuarsi in questo caso sono:

- blocco del traffico stradale;
- dispiego di posti di blocco per garantire l'accesso ai soli mezzi di soccorso;
- eventuale blocco dell'erogazione dell'energia elettrica;
- evacuazione dell'area a rischio.

La Questura e la Polizia Municipale avranno il compito di diramare l'ordine di evacuazione, secondo quanto previsto nel Piano operativo per la comunicazione in emergenza.

Inoltre, la Questura gestirà l'attuazione dei Piani operativi per la viabilità e per l'evacuazione assistita, (Allegati H e I) con gli altri enti ed istituzioni previste. Sinteticamente si riportano le posizioni dei cancelli necessari per impedire l'accesso alla zona:

In particolare, occorrerà operare il blocco del traffico all'altezza dei seguenti punti:

- SS.18: direzione di marcia Catanzaro – Lamezia Terme, **presso incrocio**, con strada comunale per la frazione Melia in territorio del Comune di **Feroleto Antico**(CZ);
- SS.18: direzione di marcia Lamezia Terme - Catanzaro, **presso incrocio**, con strada comunale per la frazione Cardolo in territorio del Comune di **Lamezia Terme**.
- Strada comunale con direzione di marcia Lamezia Terme, all'altezza dello scalo ferroviario di Feroleto Antico;

Occorrerà predisporre percorsi alternativi, presidiati dalle Forze dell'Ordine, sulle vie sopra indicate utilizzando le vie interne di collegamento (strade comunali e provinciali) attraverso le quali è possibile il raggiungimento delle località prima citate ed instradare le ambulanze ed i mezzi di soccorso per la zona interessata.

Durante l'emergenza e nella fase post-emergenza, l'ASP e l'ARPACAL gestiranno l'attuazione del Piano operativo per la sicurezza ambientale.

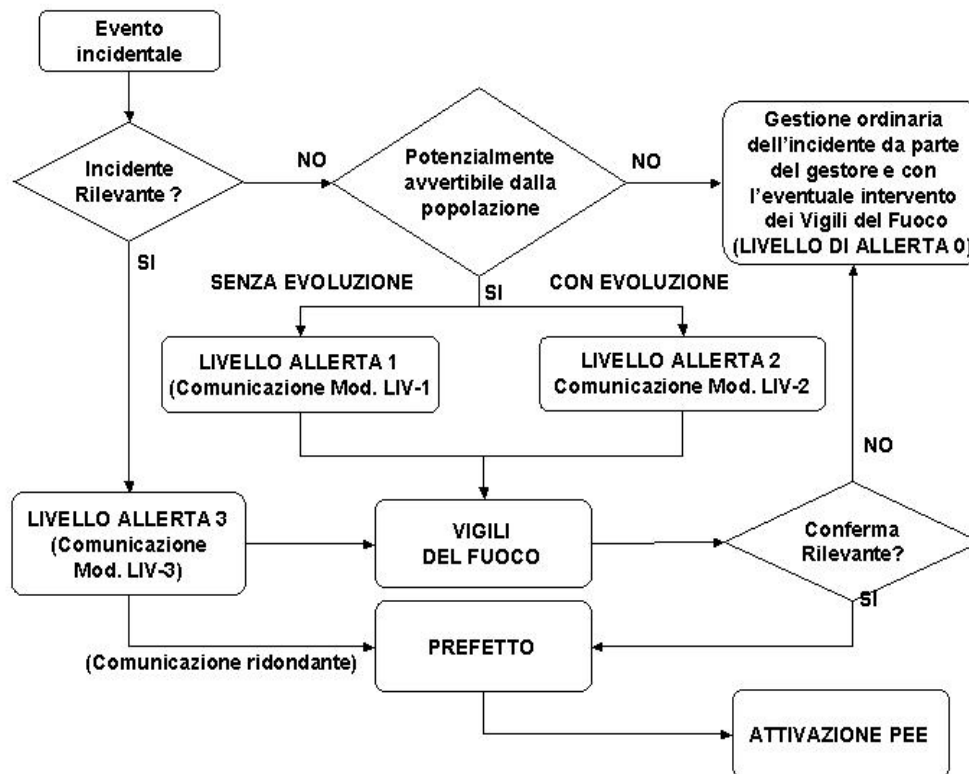
Non appena la situazione viene posta sotto controllo, il Prefetto di Catanzaro - sentito il Direttore tecnico dei soccorsi, il Direttore dei soccorsi sanitari, il Questore, il Sindaco, i responsabili dell'ASP e dell'ARPACAL - dichiara lo stato di cessato allarme, per il tramite del proprio Addetto stampa.

Il cessato allarme non significa il totale ritorno alla normalità, ma solo la fine del rischio specifico connesso all'incidente rilevante accaduto.

A partire da questo momento iniziano le azioni finalizzate al ritorno alla normalità (ovvero la situazione antecedente all'incidente), ripristinando, gradualmente ed in funzione dei danni accertati, l'energia elettrica, la distribuzione di gas, l'acqua potabile, la viabilità principale e secondaria e consentendo alla popolazione, qualora evacuata, di fare rientro alle proprie abitazioni.

66) SEGNALAZIONE DI INCIDENTE, ATTIVAZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA, DEL PEE E DEGLI ASSETTI OPERATIVI D'INTERVENTO

Al verificarsi di un evento incidentale all'interno dello stabilimento in questione, il Gestore attiva il proprio PEI e, contestualmente, effettua le comunicazioni previste e coerenti con la gravità dell'evento, secondo quanto riportato nello schema logico della seguente figura.



Nel suddetto schema logico sono previsti 4 (quattro) livelli di allerta, che di seguito si definiscono in ordine crescente di gravità, specificando per ognuno le relative modalità di comunicazione da parte del Gestore ed i corrispondenti assetti operativi d'intervento dei soccorritori:

- **Livello di allerta 0**, rappresenta il livello di allerta corrispondente ad un incidentale che non è classificato dal Gestore, per il suo livello di gravità, come incidente rilevante e senza prevedibili evoluzioni peggiorative all'interno e/o all'esterno dello stabilimento, ivi compreso l'impatto visivo e/o di rumore avvertibile dalla popolazione.

L'assetto operativo d'intervento per questo livello di allerta è quello ordinario di stabilimento con l'eventuale intervento dei Vigili del Fuoco;

- **Livello di allerta 1 (Livello di attenzione)**, rappresenta il livello di allerta che si raggiunge quando l'evento incidentale - pur non essendo classificabile dal Gestore, per il suo livello di gravità, come incidente rilevante e senza prevedibili evoluzioni peggiorative all'interno e/o all'esterno dello stabilimento - può o potrebbe comportare un impatto visivo e/o di rumore avvertibile dalla popolazione.

In tal caso il Gestore invierà agli organi competenti la comunicazione di cui al Modello PEE-1 (**Allegato B**), mentre l'assetto operativo d'intervento per questo livello di allerta è quello ordinario di stabilimento con l'eventuale intervento dei Vigili del Fuoco;

- **Livello di allerta 2 (livello di preallarme)**, rappresenta il livello di allerta che si raggiunge quando l'evento incidentale, in prima analisi, non viene classificato dal Gestore come incidente rilevante, fermo restando il fatto che comunque la sua evoluzione potrebbe potenzialmente aggravarsi con effetti verso l'ambiente esterno allo stabilimento.

In tal caso il Gestore invierà agli organi competenti la comunicazione di cui al Modello PEE-2 (**Allegato C**), mentre l'assetto operativo d'intervento per questo livello di allerta, oltre a prevedere l'attivazione del PEI, prevederà l'attivazione dei Vigili del Fuoco ovvero dell'UCL.

- **Livello di allerta 3 (livello allarme – emergenza esterna allo stabilimento)**, rappresenta il più alto livello di allerta raggiunto quando l'evento incidentale, già dalle sue prime fasi evolutive, è classificato dal Gestore come incidente rilevante.

In tal caso il Gestore invierà agli organi competenti la comunicazione di cui al Modello PEE-3 (**Allegato D**), mentre l'AP attiverà il presente PEE.

L'assetto operativo d'intervento per questo livello di allerta è quello che prevede nella prima fase dell'emergenza l'attivazione dell'UCL, per poi passare all'attivazione della Sala operativa presso la Prefettura di Catanzaro, alla costituzione del CCS e del COM ovvero alla piena attuazione del presente PEE.

PIANO OPERATIVO PER IL SOCCORSO TECNICO (VV.F)

*Il Piano in questione è riportato nell'**Allegato E**, unitamente alla relativa documentazione tecnica e cartografica.*

PIANO OPERATIVO PER IL SOCCORSO SANITARIO (S.U.E.M. 118)

*Il Piano in questione è riportato nell'**Allegato F**.*

PIANO OPERATIVO PER LA COMUNICAZIONE IN EMERGENZA (PREFETTURA DI CATANZARO)

*Il Piano in questione è riportato riportato nell'**Allegato G**.*

PIANO OPERATIVO PER LA VIABILITÀ (QUESTURA DI CATANZARO)

*Il Piano è riportato riportato nell'**Allegato H**, unitamente alla relativa documentazione cartografica.*

PIANO OPERATIVO PER L'EVACUAZIONE ASSISTITA (COMUNE DI FEROLETO ANTICO)

*Il Piano è riportato nell'**Allegato I**, unitamente alla relativa documentazione cartografica.*

PIANO OPERATIVO PER LA SICUREZZA AMBIENTALE (ARPACAL E ASP)

*Il Piano è riportato riportato nell'**Allegato J**, unitamente alla relativa documentazione cartografica.*

67) MATRICE DELLE AZIONI IN CASO DI INCIDENTE RILEVANTE

Nella seguente **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** è riportata la matrice delle azioni in caso di incidente rilevante svolte dalle funzioni di supporto, in funzione delle Zone di danno e specificando il tipo di DPI che i relativi soccorritori devono essere dotati.

ZONE DI DANNO E DI SICUREZZA	FUNZIONE DI SUPPORTO	AZIONI DA SVOLGERE	DPI DA INDOSSARE
1^ Zona di sicuro impatto – Elevata letalità (Zona rossa)	VV.F.	MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO PIANI OPERATIVI	DPI per Incendio e protezione vie respiratorie (autorespiratore)
2^ Zona di danno – Lesioni irreversibili (Zona arancione)	VV.F.	MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO PIANI OPERATIVI	DPI per Incendio e protezione vie respiratorie (autorespiratore)
3^ Zona di attenzione – Lesioni reversibili (Zona gialla)	VV.F. – 118 – FF.OO. ARPA – Pol.Munic.	MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO PIANI OPERATIVI	VV.F. : autorespiratore. ALTRI: DPI ordinari
Zona di sicurezza (Zona bianca)	VV.F. – 118 – FF.OO. ARPA – Pol.Munic. – CRI - Volontariato	MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO PIANI OPERATIVI	DPI ordinari

SEZIONE RISERVATA ALL'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

68) LA DIFFUSIONE DELL'INFORMAZIONE

Ai fini della promozione sul territorio di iniziative dirette ad informare e far conoscere al pubblico le caratteristiche dei rischi e i comportamenti da adottare, il Comune di Feroletto Antico ha predisposto una campagna informativa preventiva per la popolazione e presso le attività commerciali e produttive presenti nelle aree a rischio, divulgando le informazioni riportate nella Scheda informativa di cui all'Allegato V del D. Lgs. n. 334/1999.

L'azienda LAMEZIA GAS ha fornito le informazioni con spirito di collaborazione supportando adeguatamente il Comune di Feroletto Antico in questa specifica attività.

Le modalità di diffusione dell'informazione, scelte sulla base di opportune valutazioni da parte del Sindaco, in relazione alle caratteristiche demografiche e socio-culturali della popolazione e alle tipologie comunicative già sperimentate localmente, tenendo in debito conto le peculiarità del rischio di incidente rilevante, è attuata nel modo seguente:

- creazione di una pagina web all'interno del sito del Comune di Feroletto Antico per informare la popolazione sul rischio di incidente rilevante predisposta per la consultazione on-line da parte dei cittadini;
- pubblicazione, sui periodici di informazione locale, di un articolo relativo alla redazione del PPE; Al fine di raggiungere i destinatari dell'informazione in modo ancora più ampio e maggiormente efficace si prevede di integrare l'informazione fornita nel modo seguente:
- distribuzione di opuscoli e materiale informativo inviati a mezzo posta o recapitati da personale incaricato mediante consegna porta a porta; Le informazioni dovranno essere distribuite a tutti coloro che si trovano nelle zone I, II, III e IV, individuate dal presente piano (aziende e nuclei familiari).
- affissione di manifesti nelle strutture maggiormente frequentate, negli spazi pubblici autorizzati al fine di promuovere iniziative informative mediante incontri pubblici dando maggior pubblicità mediante invio di lettere da parte del Sindaco al fine di effettuare verifiche sul livello di conoscenza dei pericoli e delle misure da adottare per consentire di avere in tempi rapidi una visione dell'efficacia degli interventi;

L'informazione rivolta alla popolazione sarà aggiornata periodicamente a cadenze regolari, relativamente all'attività dello stabilimento e sui comportamenti da assumere in caso di incidente rilevante e per tener viva l'attenzione della popolazione, ricordando le principali norme di comportamento in caso di incidente.

69) L'INFORMAZIONE NELLA FASE DELL'EMERGENZA

L'informazione che sarà fornita al cittadino per affrontare un'emergenza di natura industriale è costituita da:

- segnalazione d'allarme dell'accadimento incidentale;
- messaggi vocali per ricordare informazioni utili, in modo sintetico ed immediato, sui comportamenti di autoprotezione da adottare in relazione alla tipologia dell'evento incidentale (ad esempio: la popolazione sarà invitata al rifugio al chiuso oppure all'evacuazione spontanea o assistita);
- segnalazione di cessato allarme.

La popolazione è stata messa preventivamente a conoscenza delle modalità con cui viene segnalato l'insorgere di una situazione di pericolo.

Con la segnalazione di cessato allarme si comunicherà alla popolazione la fine dell'emergenza. La conclusione dell'emergenza indicherà la fine del rischio specifico direttamente connesso allo scenario incidentale che si è verificato (irraggiamento termico e sovrappressione), ma non escludono eventuali pericoli residui che richiedono comunque l'adozione di precauzioni da parte della popolazione, che saranno comunicate qualora se ne verifichi la necessità.

I sistemi di allarme sono costituiti dalle sirene dello stabilimento e da altoparlanti collocati a bordo dei veicoli del Servizio Comunale di Protezione Civile, dislocati presso il Comando della Polizia Municipale.

L'EVACUAZIONE ASSISTITA DELLA POPOLAZIONE E DELLE MAESTRANZE

Il PEI prevede, qualora gli eventi non siano più controllabili, l'abbandono dello Stabilimento da parte del personale dipendente LAMEZIA GAS.

Per quanto concerne il personale delle Aziende limitrofe della zona I, udite la segnalazione di allarme proveniente dallo Stabilimento, metteranno in sicurezza gli impianti e provvederanno a proteggersi mediante riparo al chiuso.

Solo **qualora i tempi previsti in relazione agli scenari incidentali ipotizzabili lo consentano**, su disposizione delle autorità preposte, il personale abbandona gli impianti e si allontana dalla zona, percorrendo gli itinerari prestabiliti dalle direttrici principali, come segue:-

Lato EST e SUD: Stabilimento-direzione Lamezia Terme su strada Provinciale (ex SP 80);

Lato OVEST e NORD: Stabilimento- direzione Catanzaro su strada Provinciale (ex SP 80);

Per indirizzare e disciplinare i movimenti saranno utilizzati i posti di vigilanza previsti, cui concorreranno personale della Polizia di Stato, Carabinieri e Polizia Municipale.

Il Sindaco del Comune di Feroletto Antico, in qualità di Autorità locale di Protezione Civile, provvederà all'istituzione del Centro di Raccolta temporaneo (area di in attesa, prima del rientro per cessato allarme) presso scalo ferroviario Feroletto Antico).

Dovrà inoltre essere pianificata l'individuazione di eventuali **Centri di Raccolta definitivi** quali scuole, alberghi etc., qualora gli scenari incidentali abbiano danneggiato eventuali abitazioni e impediscano di fatto il rientro per cessato allarme.

Cessata la situazione di pericolo e a seguito di una accurata verifica dello stato dei luoghi interessati dall'emergenza, il Sindaco di Feroletto Antico, sentito l'A.P., procederà a dare, con tutti i mezzi di informazione disponibili (autovetture con altoparlanti, comunicati TV e radio), il **cessato allarme**.

Il reperimento dei mezzi di trasporto adeguati e del personale qualificato addestrato ad assistere la popolazione in situazioni di emergenza è **STABILITO NEL SOTTOPIANO PREVISTO PER LA FUNZIONE DI SUPPORTO N.5 MATERIALI E MEZZI A CURA DEL COMUNE DI Feroletto Antico;**

70) ALLARME E MESSAGGIO ALLA POPOLAZIONE

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

Il sistema di allarme costituito dalle sirene dello stabilimento e il sistema di diffusione dei messaggi mediante altoparlante a bordo dei veicoli della polizia municipale, sono in grado di allertare, in caso di incidente, la popolazione residente nell'area di attenzione precedentemente definita.

Il segnale di allarme in emergenza è:

>> ALLARME: verrà diffuso con **3 SEGNALI INTERMITTENTI DI SIRENA dello Stabilimento della durata di 2 minuti**

tale suono informa la popolazione che l'incidente verificatosi all'interno dello stabilimento sta coinvolgendo i centri abitati e che tutti i cittadini residenti dovranno adottare comportamenti e precauzioni per proteggere il proprio corpo, per prevenire e limitare soprattutto i danni da ustioni o proiezioni di oggetti.

>> CESSATO ALLARME: verrà diffuso con **1 SEGNALE DI SIRENA CONTINUO dello Stabilimento della durata di 1 minuto**

Il messaggio informativo in emergenza è:

IN CASO DI RIFUGIO AL CHIUSO: “È in atto un'emergenza per incidente industriale. Si invita a restare all'interno degli edifici e ad attivare tutti i comportamenti di auto-protezione previsti.

IN CASO DI EVACUAZIONE: “È in atto un'emergenza per incidente industriale. Si invita ad evacuare immediatamente tutti gli edifici e a raggiungere i centri di raccolta prestabiliti, utilizzando le vie di fuga indicate dagli addetti all'emergenza.”

Il messaggio di cessato allarme è:

“L'emergenza per incidente industriale è cessata. È possibile riprendere le normali attività.”

Periodicamente vengono eseguite prove di funzionalità del sistema attraverso specifiche esercitazioni, simulando situazioni di allarme e successivo cessato allarme.

RUBRICA

Nell'**Allegato** è riportata la rubrica dei recapiti telefonici, fax ed e-mail degli enti, istituzioni, reti televisive e radiofoniche e delle ditte specializzate per le operazioni di smaltimento dei rifiuti e di bonifica.

65) CAMPAGNA INFORMATIVA PREVENTIVA

La preventiva informazione alla popolazione e per le attività commerciali e produttive presenti nelle zone a rischio e comunque interessate dall'evento dannoso, è necessaria e strumentale alla realizzazione, anche solo parziale, degli obiettivi che l'intervento di soccorso programmato si propone.

L'informazione alla popolazione, riguardante sia la fase preventiva che quella dell'emergenza, dovrà essere predisposta dal Sindaco del Comune di Feroletto Antico.

Nelle informazioni da trasmettere devono essere presenti:

- il tipo di processo produttivo;
- le sostanze presenti;
- i possibili rischi;
- le misure di sicurezza e le norme di comportamento.

Le informazioni divulgate nel corso delle campagne informative sono reperite nella Scheda informativa di cui all' all. V del D.Lgs.334/1999, **ALLEGATO 10 e saranno sintetizzate in un apposito opuscolo divulgativo riportante anche alcune schede comportamentali ALLEGATO 10.1.**

Le informazioni dovranno essere distribuite a tutti coloro che si trovano nelle zone I, II e III, individuate dal presente piano (aziende e nuclei familiari).

La conoscenza del PEE dovrà essere opportunamente diffusa tramite apposite campagne di informazione.

E' possibile inoltre proporre un'attività para-didattica, preventivamente programmata, da svolgere in più Istituti Scolastici, a titolo rafforzativo del messaggio formalmente distribuito.

SI ALLEGANO I MODELLI DI SCHEDE COMPORTAMENTALI

62) IL MESSAGGIO INFORMATIVO PREVENTIVO E IN EMERGENZA

È necessario, stabilire i contenuti del messaggio da inoltrare in emergenza e le modalità con le quali dovrà essere diffuso.

ALLEGATO N°11 (DA PREDISPORRE A CURA DEL SINDACO)

*PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA
ESTERNA DELLO STABILIMENTO A RISCHIO
DI INCIDENTE RILEVANTE*



Deposito GPL di Feroletto Antico

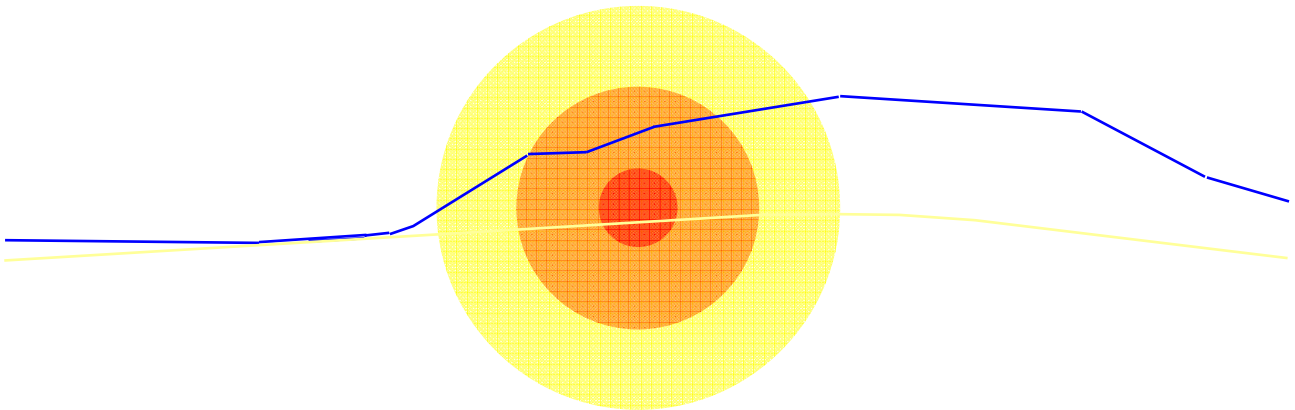
NORME DI COMPORTAMENTO
CONSIGLI E ISTRUZIONI PRATICHE
PER I CITTADINI

FUGHE DI GAS/INCENDIO impariamo a difenderci



Deposito GPL di FEROLETO ANTICO

(da sostituire FOTO)



DELIMITAZIONE DELLE ZONE A RISCHIO

1° ZONA “di sicuro impatto”: (soglia di elevata letalità) immediatamente adiacente al deposito;

2° ZONA “di danno”: (soglia lesioni irreversibili) esterna alla 1°, caratterizzata da possibili danni, anche gravi e irreversibili;

3° ZONA “di attenzione”: caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ SVOLTA NEL DEPOSITO

Nel deposito si svolgono le seguenti attività:

- **ricevimento, movimentazione e spedizione di GPL (Gas di Petrolio Liquefatti)**
- **stoccaggio GPL in serbatoi e bombole;**
- **imbottigliamento GPL in bombole**

Nel deposito non avvengono processi di trasformazione, ma unicamente attività di carico/scarico e imbottigliamento.

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

Il prodotto in uscita è movimentato a mezzo di autocisterne e di autocarri adatti per il trasporto delle bombole.

IMMAGINI DELLE ATTIVITA' DEL DEPOSITO LAMEZIA GAS. SpA DI FEROLETO ANTICO

Autocisterne



Stoccaggio di bombole



Riempimento bombole

RECEPTION



SOSTANZE, MISCELE E PREPARATI PERICOLOSI

Le sostanze pericolose presenti nello stabilimento sono:

GPL (Gas di Petrolio Liquefatti), costituiti da miscele di Propano e Butano

All'interno dello stabilimento può essere presente la quantità massima di:

181 tonnellate di GPL.

I GPL sono contenuti allo stato liquido sotto pressione all'interno di recipienti chiusi.

Fuori dai contenitori, nelle condizioni di temperatura e pressione ambientali, si presentano come gas estremamente infiammabili.

Non presentano invece caratteristiche irritanti o tossiche.

I GPL (gas di petrolio liquefatti) vengono normalmente commercializzati sia in bombole sia in piccoli serbatoi per uso domestico, artigianale e industriale in funzione delle esigenze dei consumatori.

Sono utilizzati soprattutto per gli usi di cucina, produzione di acqua calda e di riscaldamento per le loro ottime caratteristiche di combustibile ecologico/pulito.

Lo Stabilimento è inserito nell'ambito della del Comune di Feroletto Antico. In particolare la zona ricadente nelle aree di danno così come individuate nell'analisi di rischio, la densità abitanti è molto bassa.

NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI

L'analisi storica relativa ad impianti similari evidenzia la probabilità dei seguenti scenari incidentali coinvolgenti il GPL:

- collasso termico con esplosione del serbatoio di GPL (fisso o dell'autobotte);
- rottura catastrofica a freddo del serbatoio di GPL (fisso o dell'autobotte);
- rottura grave di tubazioni e macchinario di movimentazione;
- incendio dovuto a rilasci conseguenti a perdite di contenimento dalle apparecchiature del deposito.
- esplosione dovuta a rilasci conseguenti a perdite di contenimento dalle apparecchiature del deposito.

Le misure di prevenzione e sicurezza adottate consentono di rendere estremamente improbabili gli scenari incidentali più gravosi risultando credibile il solo:

INCENDIO DOVUTO AD ACCENSIONE DI UNA NUBE DI VAPORI DI GPL CAUSATA DA RILASCI DI LIEVE ENTITÀ'

TIPO DI EFFETTI PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

I potenziali effetti per la popolazione e l'ambiente risultano :

- irraggiamento causato da incendio;
- sovrappressione conseguente ad esplosione;
- proiezione di frammenti.



MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

Gli standard progettuali del deposito e degli impianti ausiliari sono conformi alla normativa ed alla buona prassi vigente.

Per ogni possibile deviazione dalle condizioni normali di funzionamento, sono previsti sistemi correttivi manuali ed automatici quali, ad esempio:

- protezione dei serbatoi mediante coibentazione delle pareti;
- sistemi di convogliamento di eventuali perdite verso luoghi sicuri;
- blocco dell'introduzione di prodotto per alto livello interno ai serbatoi;
- attivazione automatica dei sistemi di irrorazione a pioggia;
- sistemi di rilevazione gas e incendi a mezzo di sensori distribuiti nelle zone operative;
- sistemi di preallarme e di allarme e blocco automatico per presenza di gas o incendi;
- sistemi antincendio con serbatoio e vasca di acqua di riserva e doppio sistema di pompaggio;
- impiego di bracci di carico interamente metallici per il carico/scarico del GPL liquido e di manichette del GPL in fase gas;
- presenza impianto fisso antincendio (costituito da sistemi di raffreddamento su tutte le unità critiche, nonché da idranti e relative manichette e monitori) e di mezzi di estinzione mobili.

Il Responsabile di deposito è informato e formato sulla gestione corretta del deposito e provvede alla verifica, controllo e formazione del personale addetto alle operazioni.

Il personale addetto alle squadre di emergenza è periodicamente addestrato con prove pratiche di spegnimento incendi.

Il manuale con le procedure operative dello stabilimento è stato discusso con tutto il personale ed è a disposizione degli addetti.

È stato approntato un piano di emergenza interno che è stato discusso con tutto il personale e viene provato periodicamente con simulazioni addestrative.

LE PAGINE SEGUENTI SONO STATE ELABORATE SULLA FALSA RIGA DI DOCUMENTI ANALOGHI.

DEVONO QUINDI ESSERE ATTUALIZZATE ALLA REALTA' DELLO STABILIMENTO LAMEZIA GAS C.M. SPA DI FEROLETO ANTICO
DELIMITAZIONE DELLE ZONE A RISCHIO

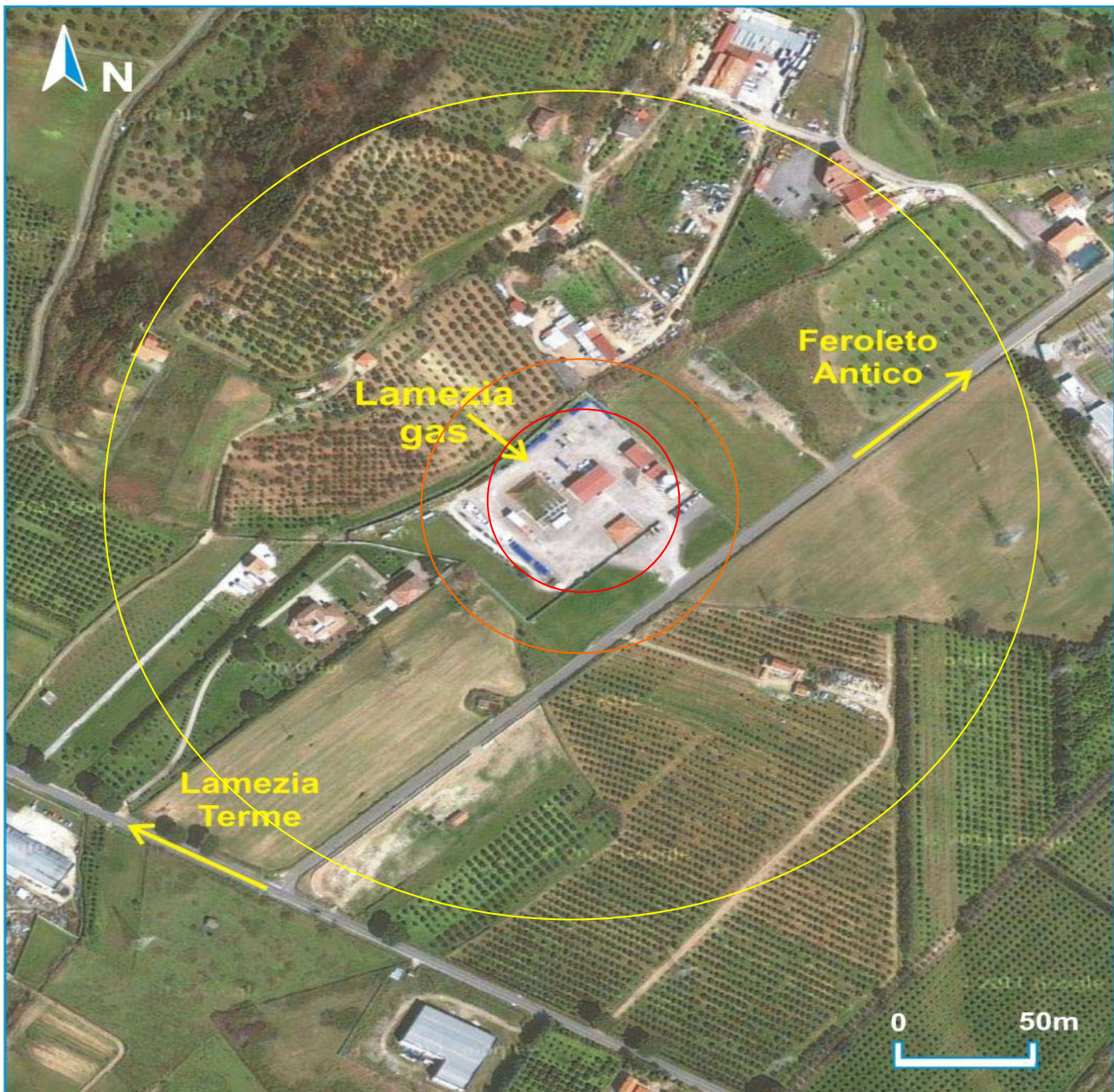
Lo Stabilimento è inserito nell'ambito della del Comune di Feroleto Antico. La zona ricadente nelle aree di danno così come individuate nell'analisi di rischio, la densità abitanti è molto bassa.

Gli effetti di un evento incidentale ricadono sul territorio con una gravità di norma decrescente in relazione al punto di origine di innesco dell'evento.

DA SOSTITUIRE FOTO

- Esercizi Commerciali Pubblici ed Edifici Industriali
- Abitazioni Private
- Abitazioni Estive e Abitazioni Disabitate

Il'evento incidentale è suddiviso in zone di forma



1° ZONA “di sicuro impatto”: (soglia di elevata letalità) immediatamente adiacente al deposito;

2° ZONA “di danno”: (soglia lesioni irreversibili) esterna alla 1°, caratterizzata da possibili danni, anche gravi e irreversibili;

3° ZONA “di attenzione”: caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi.

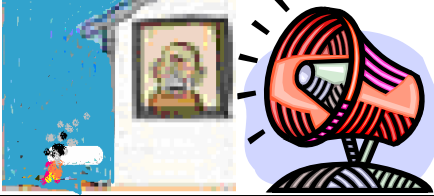





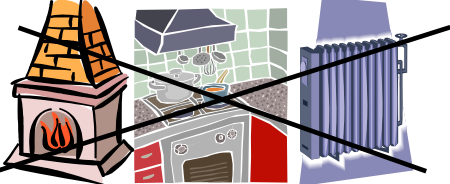

MEZZI DI SEGNALAZIONE DI INCIDENTI

Lo stato d'emergenza interna viene segnalato all'interno del deposito mediante sirena attivata manualmente dalla sala controllo, oppure automaticamente dai pulsanti di emergenza, o dai rilevatori di gas e incendio installati in campo.

Gli incidenti che possono provocare effetti all'esterno vengono segnalati telefonicamente alle Autorità preposte (V.V.F., Prefettura).

COMPORTAMENTO DA SEGUIRE

Fatte salve eventuali disposizioni e/o istruzioni più puntuali emanate dall'Autorità competente ed in accordo alle "Linee Guida per l'informazione preventiva alla popolazione sul rischio industriale" del Dipartimento della Protezione Civile, le norme comportamentali di carattere generale che si ritiene opportuno suggerire alla popolazione eventualmente esposta agli effetti incidentali sono :

<p>RIFUGIARSI AL CHIUSO nel locale più idoneo possibile (presenza di poche aperture, posizione ad un piano elevato, ubicazione dal lato dell'edificio opposto al deposito, disponibilità di acqua, presenza di un mezzo di ricezione delle informazioni)</p>	
<p>CHIUDERE TUTTE LE FINESTRE CHIUDERE TUTTE LE PORTE ESTERNE</p>	
<p>EVITARE L'USO DI ASCENSORI</p>	 <p>NO!</p>
<p>MANTENERSI SINTONIZZATI MEDIANTE RADIO O TV SULLE STAZIONI EMITTENTI INDICATE DALLE AUTORITÀ OVVERO PRESTARE ATTENZIONE AI MESSAGGI INVIATI MEDIANTE RETE TELEFONICA O ALTOPARLANTE;</p>	 <p>ISO RADIO</p>
<p>NON USARE IL TELEFONO LASCIARE LIBERE LE LINEE PER LA COMUNICAZIONE DI EMERGENZA</p>	 <p>SOLO EMERGENZE</p>
<p>FERMARE I SISTEMI DI VENTILAZIONE O CONDIZIONAMENTO SIANO ESSI CENTRALIZZATI O LOCALI</p>	 <p>STOP</p>
<p>SPEGNERE I SISTEMI DI RISCALDAMENTO E LE FIAMME LIBERE</p>	
<p>NON ANDARE A PRENDERE I BAMBINI A SCUOLA. SONO PROTETTI E A LORO PENSANO GLI INSEGNANTI.</p>	


COMPORTAMENTO DA SEGUIRE IN CASO DI EVACUAZIONE

Fatte salve eventuali disposizioni e/o istruzioni più puntuali emanate dall'Autorità competente ed in accordo alle "Linee Guida per l'informazione preventiva alla popolazione sul rischio industriale" del Dipartimento della Protezione Civile, le norme comportamentali di carattere generale che si ritiene opportuno suggerire alla popolazione eventualmente esposta agli effetti incidentali sono :


<p>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</p>	
<p>NON UTILIZZARE LE AUTO PER EVITARE L'INGORGO DEL TRAFFICO CON BLOCCO DELL'EVACUAZIONE E PER NON INTRALCIARE I MEZZI DI SOCCORSO</p>	 <p>NO!</p>
<p>DIRIGERSI AL PUNTO DI RACCOLTA INDICATO</p>	
<p>EVITARE L'USO DI ASCENSORI</p>	 <p>NO!</p>
<p>POSSIBILMENTE PORTARE CON SÉ UN APPARECCHIO RADIO. MANTENERSI SINTONIZZATI SULLE STAZIONI EMITTENTI INDICATE DALLE AUTORITÀ E PRESTARE ATTENZIONE AI MESSAGGI INVIATI</p>	 <p>ISO RADIO</p>
<p>NON ANDARE A PRENDERE I BAMBINI A SCUOLA. SONO PROTETTI E A LORO PENSANO GLI INSEGNANTI.</p>	

MEZZI DI COMUNICAZIONE PREVISTI

Dovranno essere definiti a cura delle Autorità competenti che ad esempio potranno disporre di:

<p>EMITTENTI RADIO/TV LOCALI;</p>	
<p>ALTOPARLANTI FISSI O MOBILI SU AUTOMEZZI;</p>	
<p>SQUADRE DI SOCCORSO CON COMPITI INFORMATIVI.</p>	

PRESIDI DI PRONTO SOCCORSO

<ul style="list-style-type: none"> • PER I LAVORATORI DEL DEPOSITO: COME DA PIANO PER L'EMERGENZA INTERNO • PER LA POPOLAZIONE: A CURA DELLE AUTORITÀ COMPETENTI. 	
---	---

