

## SEZIONE A1 - INFORMAZIONI GENERALI (pubblico)

### 1. RAGIONE SOCIALE E UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO

Nome della societa'	ENNERSI SRL
Denominazione dello stabilimento	Stabilimento di stoccaggio, travaso ed imbottigliamento GPL
Regione	CALABRIA
Provincia	Catanzaro
Comune	Isca sullo Ionio - Isca sullo Ionio
Indirizzo	Strada Provinciale 133 - Km 2
CAP	88060
Telefono	096745047
Fax	0967373013
Indirizzo PEC	ennersi@pec.it

#### SEDE LEGALE

Regione	LAZIO
Provincia	Roma
Comune	Roma
Indirizzo	Via Sistina, 121
CAP	00187
Telefono	096745047
Fax	0967373013
Indirizzo PEC	ennersi@pec.it
Gestore	ROCCO NARDI
Portavoce	ELIA SPINZO

**SEZIONE D - INFORMAZIONI GENERALI SU AUTORIZZAZIONI/CERTIFICAZIONI E STATO DEI CONTROLLI A CUI E' SOGGETTO LO STABILIMENTO (pubblico)**

Quadro 1

INDICAZIONI E RECAPITI DI AMMINISTRAZIONI, ENTI, ISTITUTI, UFFICI O ALTRI ENTI PUBBLICI, A LIVELLO NAZIONALE E LOCALE A CUI SI E' COMUNICATA L'ASSOGGETTABILITA' AL DECRETO DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA 2012/18/UE, O A CUI E' POSSIBILE RICHIEDERE INFORMAZIONI IN MERITO

	Ente Nazionale	Ufficio competente	Indirizzo completo	e-mail/Pec
ARPA			Viale Lungomare - Localita' Mosca 88100 - Catanzaro (CZ)	direzionegenerale@pec.arpacalabria.it direzioneamministrativa@pec.arpacalabria.it
ISPRA	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale	Rischio Industriale	Via Vitaliano Brancati 48 00144 - Roma (RM)	protocollo.ispra@ispra.legalmail.it gestionenotificheseveso@isprambiente.it
COMUNE	Comune di Isca sullo Ionio	Protocollo generale	Piazza Municipio 88060 - Isca sullo Ionio (CZ)	ragioneria.iscasulloionio@asmepec.it
PREFETTURA	Ministero dell'Interno	Prefettura - UTG - CATANZARO	Palazzo Viminale 88100 - Catanzaro (CZ)	protocollo.prefcz@pec.interno.it
REGIONE/AUTORITA REGIONALE COMPETENTE	Regione Calabria	Dipartimento Ambiente e Territorio	Cittadella Regionale 88100 - Catanzaro (CZ)	dipartimento.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it
VIGILI DEL FUOCO	Ministero dell'Interno	Dipartimento dei Vigili del Fuoco - COMANDO PROVINCIALE CATANZARO	Via Vinicio Cortese, 11 88100 - Catanzaro (CZ)	com.catanzaro@cert.vigilfuoco.it com.prev.catanzaro@cert.vigilfuoco.it
VIGILI DEL FUOCO	Ministero dell'Interno	Dipartimento dei Vigili del Fuoco - DIREZIONE REGIONALE CALABRIA	Via Barlaam Da Seminara 88100 - Catanzaro (CZ)	dir.calabria@cert.vigilfuoco.it

Quadro 2  
AUTORIZZAZIONI E CERTIFICAZIONI NEL CAMPO AMBIENTALE E DELLA SICUREZZA IN POSSESSO DELLA SOCIETA'

Ambito	Riferimento	Ente di Riferimento	N. Certificato/Decreto	Data Emissione
Sicurezza	Rinnovo Certificato di Prevenzione Incendi	Comando Provinciale VVF di Catanzaro	9175	2022-01-24

Quadro 3  
INFORMAZIONI SULLE ISPEZIONI

Lo stabilimento e' stato sottoposto ad ispezione disposta ai sensi dell'art. 27 comma 6 da: Regione Calabria

Data Apertura dell'ultima ispezione in Loco:26/01/2022

Data Chiusura dell'ultima ispezione in Loco:

Ispezione in corso:In Corso

Data Emissione dell'ultimo Documento di Politica PIR:07/01/2022

Informazioni piu' dettagliate sulle ispezioni e sui piani di ispezione sono reperibili presso il soggetto che ha disposto l'ispezione e possono essere ottenute, fatte salve le disposizioni di cui all'art. 23 del presente decreto, dietro formale richiesta ad esso.

**SEZIONE F (pubblico) - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE/TERRITORIO CIRCOSTANTE LO STABILIMENTO**

Prossimita' (entro 2 km) da confini di altro stato  
(per impianti off-shore distanza dal limite delle acque territoriali nazionali)

Stato	Distanza in metri
Non Presente	0

Lo stabilimento ricade sul territorio di piu' unita' amministrative di regione/provincia/comune)

Regione/Provincia/Comune	Denominazione
NON DEFINITO/NON DEFINITO/Non definito	

Categorie di destinazione d'uso dei terreni confinanti con lo stabilimento:

- Agricolo
- Altro - Strada
- Industriale

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

Localita' Abitate			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Centro Abitato	Sant'Andrea Apostolo dello Ionio - centro storico	1.800	NO
Centro Abitato	Isca sullo ionio frazione marina	1.680	E
Centro Abitato	Isca sullo Ionio - centro storico	1.377	SO
Centro Abitato	Isca sullo Ionio	1.328	E
Case Sparse	Isca sullo Ionio	976	E
Case Sparse	Isca sullo Ionio	1.245	SO
Case Sparse	Sant'Andrea Apostolo dello ionio	1.785	N
Case Sparse	Sant'Andrea Apostolo dello Ionio - localita' Fego	1.950	NE

Attivita' Industriali/Produttive			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione

Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Falegnameria Salerno	1.500	NE
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Mobilificio Alcaro	157	E
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Frantoio oleario Matozzo	170	E
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Frantoio oleario Chiera	505	E
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Autolavaggio Ma.Lo	243	E
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Officina Tortorelli	280	E
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Marmeria Me.Marm	526	E
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Depositi Ranieri	600	E
Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Eurocalcestruzzi	1.718	SE

Luoghi/Edifici con elevata densita' di affollamento			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Scuole/Asili	Scuola materna	1.479	E
Scuole/Asili	Scuola Media	1.676	E
Scuole/Asili	Scuola Elementare	1.714	E
Aree Ricreative/Parchi giochi/Impianti Sportivi	Campo sportivo	819	E
Aree Ricreative/Parchi giochi/Impianti Sportivi	Campo da basket	1.643	E
Aree Ricreative/Parchi giochi/Impianti Sportivi	Campo da calcio a 7	1.692	E
Ufficio Pubblico	Delegazione Comunale	1.636	E
Ufficio Pubblico	Unione dei Comuni	1.542	E
Ufficio Pubblico	Caserma dei Carabinieri	1.539	E
Ufficio Pubblico	Ufficio Postale	1.633	E
Ospedale	Pronto soccorso	1.623	E
Altro - Villaggio Turistico	Villaggio turistico La Feluca	1.482	E
Altro - B&B	B&B Le due Casette	450	O
Centro Commerciale - Negozio	Prodotti cinesi	1.723	E
Altro - B&B		1.688	E
Altro - Gelateria	Gelateria Mix Max	1.777	NE
Altro - Negozio	Edilia negozio edile	1.700	E
Altro - Bar	Bar New Age	1.716	E
Altro - Ferramenta	Ferramenta Mazzone Domenico	1.718	E
Centro Commerciale	Arrediamo insieme negozio di mobili	1.720	E
Centro Commerciale	Market Guarna	1.687	E
Altro - Farmacia	Farmacia Tucci	1.788	E
Altro - Bar	Bar Friends	1.790	E
Altro - Villaggio Turistico	Villaggio Sant'Andrea	1.947	NE
Chiesa	Chiesa di San Michele	1.655	E

Servizi/Utilities			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Antenne Telefoniche-telecomunicazioni		1.145	SE
Metanodotti	Stazione - Gruppo di Riduzione	115	O
Stazioni/Linee Elettriche Alta Tensione		232	E

Trasporti			
Rete Stradale			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Strada Statale	SS 106	1.761	E
Strada Provinciale	SP 133	20	N
Strada Comunale	Via Olivarella	1.083	E
Strada Comunale	Via Paolo Borsellino	1.351	E
Strada Comunale	Viale della Libertà	1.515	E
Strada Consortile	Strada consortile senza nome	40	SO
Strada Consortile	Strada Vallescura	624	SO

Rete Ferroviaria			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Rete Tradizionale	Linea Ferroviaria Joinica	1.810	E

Aeroporti			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione

Aree Portuali			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione

Elementi ambientali vulnerabili			
Tipo	Denominazione	Distanza in metri	Direzione
Fiumi, Torrenti, Rogge	Torrente Salubro	80	N
Fiumi, Torrenti, Rogge	Fiume Gallipari	1.382	S
Pozzi approvvigionamento idropotabile	Pozzo	575	E
Aree captazione acque superficiali destinate al consumo umano/irrigazione	Loc. Lampi	1.555	E

Acquiferi al di sotto dello stabilimento:		
Tipo	Profondita' dal piano campagna	Direzione di deflusso

**SEZIONE H (pubblico) - DESCRIZIONE SINTETICA DELLO STABILIMENTO E RIEPILOGO SOSTANZE PERICOLOSE DI CUI ALL'ALLEGATO 1 DEL DECRETO DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA 2012/18/UE**

Descrizione sintetica dello stabilimento:

La Ennersi S.r.l., che esercisce la propria attivita nel comune di Isca sullo Ionio CZ in Strada Prov.le 133 Km. 2 Zona PIP, e una societa di stoccaggio, miscelazione ed imbottigliamento GPL. Il deposito risulta costruito su una area della superficie di 6.500 mq circa e comprende le seguenti principali installazioni: CAPANNONE DI IMBOTTIGLIAMENTO: il capannone e un locale completamente aperto e sono presenti le seguenti apparecchiature: Giostra di imbottigliamento; N. 12 bilance dosatrici sulla giostra; Pinze bilance giostra per bombole da 10 e 15,20 e 25 Kg.; N. 1 bilancia fisse con portata pari a 200 Kg; Pinza bilancia a terra per bombole da 25 e 62 Kg; Strumento di verifica perdite bombole per bombole da 10, 15, 20 e 25 Kg; Bilancia pesa campione; N. 1 rilevatore gas e incendio; Rampa svuotamento bombole difettose; Trasportatore a catena strisciante per la movimentazione delle bombole piene e vuote. Impianto ad acqua nebulizzata, Impianto automatico di verniciatura, Pallettizzatore per carico e scarico bombole. SERBATOI DI STOCCAGGIO GPL: N. 2 serbatoi di stoccaggio da 90 mc cad. tumulati; N. 6 rilevatori gas e incendio. DEPOSITO BOMBOLE DA 72 MC: N. 5 box per deposito bombole piene con retrostante area deposito bombole vuote; N. 5 rilevatori gas e incendio. SALA POMPE COMPRESSORI GPL: e un locale completamente aperto costituito da: N. 2 pompe di tipo centrifugo; N. 2 compressori; N. 1 pompa compressore; N. 2 rilevatori gas e incendio. 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 e incendio. AREA SOSTA AUTOBOTTI: Area destinata al parcheggio di autobotte piena o botticella vuota di proprieta della societa in attesa di scarico e o carico. SERBATOIO DI RISERVA IDRICA DA 360 M.C. alimentato da pozzo con pompa sommersa e relativo locale antincendio. GRUPPO ELETTROGENO auto avviante la cui potenza e sufficiente a garantire il funzionamento di tutte le utenze previste per la gestione dell emergenza; COMPRESSORE ARIA E RETE DI DISTRIBUZIONE: A servizio dello stabilimento e istallato 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 e dotato di una linea elettrica indipendente a garanzia della possibilita di operare con aria compressa anche in condizioni di emergenza; infatti tale eventualita potrebbe richiedere la sconnessione delle linee elettriche che alimentano altri settori dello stabilimento ma il mantenimento dell operativita da remoto delle valvole collegate al piping.

Quadro 1 della sezione B del presente Modulo (solo per le categorie di sostanze notificate);

Quadro 2 della sezione B del presente Modulo (solo per le sostanze notificate);

**18. Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL), e gas naturale (cfr. nota 19) -  
ALTRO - GPL**

SOSTANZE PERICOLOSE - H220: gas altamente infiammabile

H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Lo stabilimento:

e' soggetto a Notifica di cui all'art. 13 per effetto del superamento dei limiti di soglia per le sostanze/categorie o in applicazione delle regole per gruppi di categorie di sostanze pericolose di cui alla sezione B del presente Modulo

La Societa' ha presentato la Notifica prescritta dall'art. 13 del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

## SEZIONE L (pubblico) - INFORMAZIONI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO

### 1. Scenario Tipo:

INCENDIO - FLASH-FIRE (radiazione termica istantanea)

E' uno scenario che si verifica nel caso di rilascio che, non trovando innesco immediato, forma una nube di GAS inizialmente sovra-satura, che ampliandosi carbura più o meno velocemente in dipendenza delle condizioni atmosferiche. Se la nube di GAS è in concentrazione tra i limiti di infiammabilità, in quantità non sufficienti a determinare un UVCE, possono verificarsi condizioni di incendio estremamente veloce. In tal caso si ha l'incendio della nube senza produrre effetti di sovrappressione. L'effetto del FLASH FIRE è esclusivamente termico e letale per tutti coloro che dovessero trovarsi all'interno della nube

### Effetti potenziali Salute umana:

Gli effetti dannosi associati allo scenario, sono sostanzialmente alla combustione e risultano pericolosi sia per le persone che per le cose: Tali effetti sono (in sintesi):

- Calore, energia termica scambiata. Il calore sviluppato da un incendio può generare sul corpo umano delle ustioni di varia gravità (primo grado – secondo grado – terzo grado), soprattutto modo in caso di radiazione termica persistente. In caso di incendio sono estremamente pericolose anche le inspirazioni d'aria surriscaldata, perché può aversi l'irreversibile disfacimento dei polmoni.
- Gas di combustione. Sono gas prodotti dall'incendio che restano tali anche a temperatura ambiente (es. monossido di carbonio, anidride carbonica, idrogeno solforato, vapore d'acqua, ..etc). I gas di combustione, ad eccezione del vapore d'acqua, sono tutti oltremodo pericolosi per le persone, infatti la mortalità dovuta allo sviluppo d'incendi è causata nella stragrande maggioranza dei casi dall'inalazione di questi gas.
- Fumi. Particelle solide di combustibile che non hanno partecipato all'incendio, assieme alle ceneri, danno luogo ai fumi di colore scuro, che sono, volendo un attimo prescindere dai problemi di respirazione, ovviamente, di grave impedimento per la visibilità, con tutto ciò che di negativo ne consegue. I fumi di colore bianco sono, invece, dovuti alle particelle liquide, costituite essenzialmente da vapore d'acqua.

### Effetti potenziali ambiente:

Il GPL è scevro da frasi rischio che identifichino particolari pericoli per l'ambiente.

Inoltre, dalle ipotesi fatte sui quantitativi di GPL rilasciato in caso di incidente, e che quindi parteciperebbe all'incendio, si ritengono irrilevanti gli effetti di inquinamento ambientale dovuti ai prodotti della combustione.

### Comportamenti da seguire:

Evitare di trovarsi all'interno della nube.

Evitare di tenersi sottovento rispetto al punto di emissione (la nube si sposta per effetto della spinta del vento).

Rimare al riparo in ambienti chiusi, evitando di aprire gli infissi per ridurre la probabilità che il GPL invada gli ambienti, tenendosi comunque lontani dalle finestre. Fermate gli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento.

Portarsi, se possibile, in un locale interno all'abitazione collocato in posizione simmetricamente opposta all'impianto.

Rimanete in ascolto alle radio e/o televisioni locali, prestate attenzione ad eventuali messaggi con altoparlante, seguite le istruzioni fornite.

Evitare di usare fiamme libere.

Evitare la circolazione all'esterno (es. per cercare parenti e/o amici);

Ricordarsi che il GPL è più pesante dell'aria, quindi evitare locali sotto il piano di campagna o comunque zone depresse dove si potrebbe verificare un accumulo di prodotto.

Se investiti dai particolati solidi e/o dagli aerosol presenti nei fumi, vale la pena di ricordare che, quando si deve attraversare in emergenza un ambiente pieno di fumo, e non sono disponibili dispositivi di protezione individuali per le vie respiratorie, è quanto mai necessario camminare chinati e respirare tramite un fazzoletto bagnato.

Non usate il telefono: lasciate libere le linee per le comunicazioni di emergenza;

Per gli operatori che devono avvicinarsi alla fiamma è necessario indossare DPI adeguati a proteggere tutte le parti del corpo.

Al segnale di cessato allarme potrete riaprire porte e finestre

### **Tipologia di allerta alla popolazione:**

E' presente una sirena, udibile in campo e nelle vicinanze dello stabilimento; il suono costituisce un elemento fondamentale per il coordinamento dell'intervento in emergenza. Esso è così codificato:

- EMERGENZA - suono intermittente di sirena (1 suono continuo di circa 5 sec + pausa di circa 1 sec.)
- CESSATO ALLARME - suono intermittente di sirena (1 suono continuo di circa 30 sec + pausa di 5 sec)
- EVACUAZIONE - suono prolungato di sirena (1 suono continuo di circa 10 sec.)
- FERITI GRAVI: suono intermittente di sirena (1 suono intermittente di circa 2 sec + pause di circa 2 sec.)

Il segnale di emergenza è seguito da una telefonata automatica al responsabile di stabilimento tramite combinatore telefonico con messaggio registrato.

Il segnale di cessato allarme è seguito da una comunicazione in chiaro attraverso altoparlanti.

### **Presidi di pronto intervento/soccorso:**

Ospedale di Soverato, distante circa 12 Km.

## **2. Scenario Tipo:**

INCENDIO - POOL-FIRE (radiazione termica stazionaria):

Quando un rilascio in fase liquida provoca un accumulo di GPL liquido sul suolo che trova il modo di incendiarsi si ha il pool-fire, cioè l'incendio di una pozza di GPL.

### **Effetti potenziali Salute umana:**

Gli effetti dannosi associati allo scenario sono sostanzialmente alla combustione e risultano pericolosi sia per le persone che per le cose: Tali effetti sono (in sintesi):

- Calore, energia termica scambiata. Il calore sviluppato da un incendio può generare sul corpo umano delle ustioni di varia gravità (primo grado – secondo grado – terzo grado), soprattutto modo in caso di radiazione termica persistente. In caso di incendio sono estremamente pericolose anche le inspirazioni d'aria surriscaldata, perché può aversi l'irreversibile disfacimento dei polmoni.
- Gas di combustione. Sono gas prodotti dall'incendio che restano tali anche a temperatura ambiente (es. monossido di carbonio, anidride carbonica, idrogeno solforato, vapore d'acqua, ..etc). I gas di combustione, ad eccezione del vapore d'acqua, sono tutti oltremodo pericolosi per le persone, infatti la mortalità dovuta allo sviluppo d'incendi è causata nella stragrande maggioranza dei casi dall'inalazione di questi gas.
- Fumi. Particelle solide di combustibile che non hanno partecipato all'incendio, assieme alle ceneri, danno luogo ai fumi di colore scuro, che sono, volendo un attimo prescindere dai problemi di respirazione, ovviamente, di grave impedimento per la visibilità, con tutto ciò che di negativo ne consegue. I fumi di colore bianco sono, invece, dovuti alle particelle liquide, costituite essenzialmente da vapore d'acqua.

### **Effetti potenziali ambiente:**

Il GPL è scevro da frasi rischio associate a particolari pericoli per l'ambiente.

Inoltre, dalle ipotesi fatte sui quantitativi di GPL rilasciato in caso di incidente, e che quindi parteciperebbe all'incendio, si ritengono irrilevanti gli effetti di inquinamento ambientale dovuti ai prodotti della combustione.

### **Comportamenti da seguire:**

E' necessario proteggersi dall'irraggiamento interponendo tra il corpo umano e la fiamma barriere incombustibili (es. riparo dietro parete, rimanere al chiuso in locali, ..etc.) o irrorando il corpo con acqua. In quest'ultimo caso il calore incidente sul corpo umano è quello dovuto all'irraggiamento prodotto dall'incendio detratto la quantità di calore assorbito dall'acqua.

Se investiti dai particolati solidi e/o dagli aerosol presenti nei fumi, vale la pena di ricordare che, quando si deve attraversare in emergenza un ambiente pieno di fumo, e non sono disponibili dispositivi di protezione individuali per le vie respiratorie, è quanto mai necessario camminare chinati e respirare tramite un fazzoletto bagnato.

Rimanere al riparo in ambienti chiusi, evitando di aprire gli infissi, tenendosi comunque lontani dalle finestre.

Fermate gli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento.

Portarsi, se possibile, in un locale interno all'abitazione collocato in posizione diametralmente opposta alla sorgente dell'evento.

Rimanete in ascolto alle radio e/o televisioni locali, prestate attenzione ad eventuali messaggi con altoparlante, seguite le istruzioni fornite.

Evitare la circolazione all'esterno (es. per cercare parenti e/o amici);

Non usate il telefono: lasciate libere le linee per le comunicazioni di emergenza;

Per gli operatori che devono avvicinarsi alla fiamma è necessario indossare DPI adeguati a proteggere tutte le parti del corpo.

Al segnale di cessato allarme potrete riaprire porte e finestre

### **Tipologia di allerta alla popolazione:**

E' presente una sirena, udibile in campo e nelle vicinanze dello stabilimento; il suono costituisce un elemento fondamentale per il coordinamento dell'intervento in emergenza. Esso è così codificato:

- EMERGENZA - suono intermittente di sirena (1 suono continuo di circa 5 sec + pausa di circa 1 sec.)
- CESSATO ALLARME - suono intermittente di sirena (1 suono continuo di circa 30 sec + pausa di 5 sec)

- EVACUAZIONE - suono prolungato di sirena (1 suono continuo di circa 10 sec.)
- FERITI GRAVI: suono intermittente di sirena (1 suono intermittente di circa 2 sec + pause di circa 2 sec.)

Il segnale di emergenza è seguito da una telefonata automatica al responsabile di stabilimento tramite combinatore telefonico con messaggio registrato.  
Il segnale di cessato allarme è seguito da una comunicazione in chiaro attraverso altoparlanti.

#### **Presidi di pronto intervento/soccorso:**

Ospedale di Soverato, distante circa 12 Km.

### **3. Scenario Tipo:**

INCENDIO - JET-FIRE (radiazione termica stazionaria)

Fenomeno relativo all'incendio di un rilascio di GPL sotto pressione, in fase liquida o gassosa, che dà luogo a un dardo di fuoco.

La lunghezza è strettamente dipendente dalla pressione e dall'entità del rilascio.

#### **Effetti potenziali Salute umana:**

Gli effetti dannosi associati allo scenario, ancorché da considerarsi un contribuente minore al rischio sulle persone perché nettamente direzionale, sono sostanzialmente alla combustione e risultano pericolosi sia per le persone che per le cose: Tali effetti sono (in sintesi):

- Calore, energia termica scambiata. Il calore sviluppato da un incendio può generare sul corpo umano delle ustioni di varia gravità (primo grado – secondo grado – terzo grado), soprattutto modo in caso di radiazione termica persistente. In caso di incendio sono estremamente pericolose anche le inspirazioni d'aria surriscaldata, perché può aversi l'irreversibile disfacimento dei polmoni.
- Gas di combustione. Sono gas prodotti dall'incendio che restano tali anche a temperatura ambiente (es. monossido di carbonio, anidride carbonica, idrogeno solforato, vapore d'acqua,..etc). I gas di combustione, ad eccezione del vapore d'acqua, sono tutti oltremodo pericolosi per le persone, infatti la mortalità dovuta allo sviluppo d'incendi è causata nella stragrande maggioranza dei casi dall'inalazione di questi gas.
- Fumi. Particelle solide di combustibile che non hanno partecipato all'incendio, assieme alle ceneri, danno luogo ai fumi di colore scuro, che sono, volendo un attimo prescindere dai problemi di respirazione, ovviamente, di grave impedimento per la visibilità, con tutto ciò che di negativo ne consegue. I fumi di colore bianco sono, invece, dovuti alle particelle liquide, costituite essenzialmente da vapore d'acqua

#### **Effetti potenziali ambiente:**

Il GPL è scevro da frasi rischio che identifichino particolari pericoli per l'ambiente.

Inoltre, dalle ipotesi fatte sui quantitativi di GPL rilasciato in caso di incidente, e che quindi parteciperebbe all'incendio, si ritengono irrilevanti gli effetti di inquinamento ambientale dovuti ai prodotti della combustione.

#### **Comportamenti da seguire:**

E' necessario proteggersi dall'irraggiamento interponendo tra il corpo umano e la fiamma barriere incombustibili (es. riparo dietro parete, rimanere al chiuso in locali, ..etc.) o irrorando il corpo con acqua. In quest'ultimo caso il calore incidente sul corpo umano è quello dovuto all'irraggiamento prodotto dall'incendio detratto la quantità di calore assorbito dall'acqua.

Se investiti dai particolati solidi e/o dagli aerosol presenti nei fumi, vale la pena di ricordare che, quando si deve attraversare in emergenza un ambiente pieno di fumo, e non sono disponibili dispositivi di protezione individuali per le vie respiratorie, è quanto mai necessario camminare chinati e respirare tramite un fazzoletto bagnato.

Rimare al riparo in ambienti chiusi, evitando di aprire gli infissi, tenendosi comunque lontani dalle finestre.

Fermate gli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento.

Portarsi, se possibile, in un locale interno all'abitazione collocato in posizione diametralmente opposta all'impianto.

Rimanete in ascolto alle radio e/o televisioni locali, prestate attenzione ad eventuali messaggi con altoparlante, seguite le istruzioni fornite.

Evitare la circolazione all'esterno (es. per cercare parenti e/o amici);

Non usate il telefono: lasciate libere le linee per le comunicazioni di emergenza;

Per gli operatori che devono avvicinarsi alla fiamma è necessario indossare DPI adeguati a proteggere tutte le parti del corpo.

Al segnale di cessato allarme potrete riaprire porte e finestre

### **Tipologia di allerta alla popolazione:**

E' presente una sirena, udibile in campo e nelle vicinanze dello stabilimento; il suono costituisce un elemento fondamentale per il coordinamento dell'intervento in emergenza. Esso è così codificato:

- EMERGENZA - suono intermittente di sirena (1 suono continuo di circa 5 sec + pausa di circa 1 sec.)
- CESSATO ALLARME - suono intermittente di sirena (1 suono continuo di circa 30 sec + pausa di 5 sec)
- EVACUAZIONE - suono prolungato di sirena (1 suono continuo di circa 10 sec.)
- FERITI GRAVI: suono intermittente di sirena (1 suono intermittente di circa 2 sec + pause di circa 2 sec.)

Il segnale di emergenza è seguito da una telefonata automatica al responsabile di stabilimento tramite combinatore telefonico con messaggio registrato.

Il segnale di cessato allarme è seguito da una comunicazione in chiaro attraverso altoparlanti.

### **Presidi di pronto intervento/soccorso:**

Ospedale di Soverato, distante circa 12 Km.