



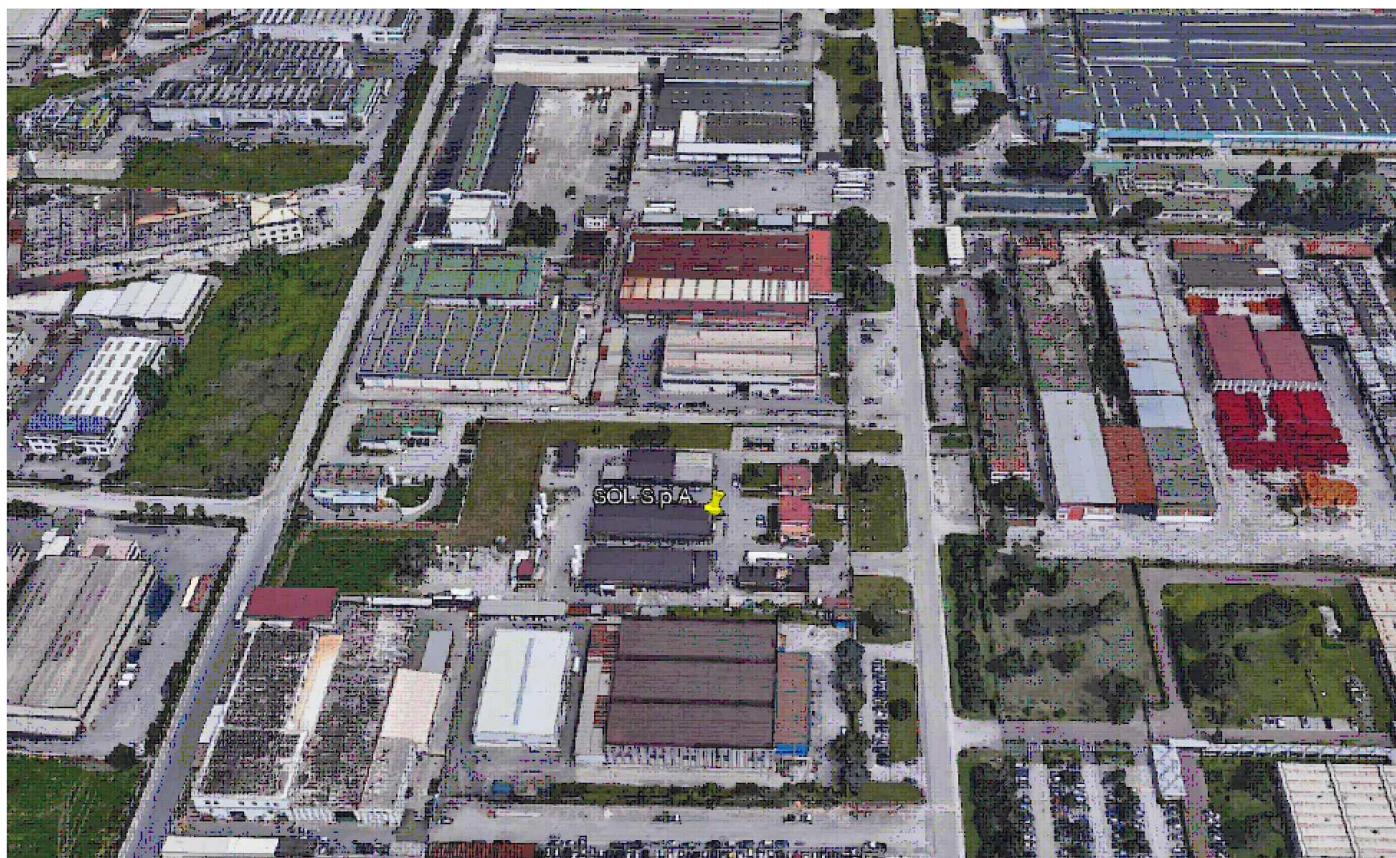
# SOL

**STABILIMENTO SOL GROUP S.P.A.**

MARCIANISE AGGL. IND. CONSORZIO ASI

## **SCHEDA INFORMATIVA SUL PIANO DI EMERGENZA ESTERNA**

### **1) DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELL'AREA INTERESSATA DALLA PIANIFICAZIONE**



|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Nome della Società               | SOL SPA  |
| Denominazione dello stabilimento | STABILIMENTO DI MARCIANISE                                   |
| Regione                          | Campania   |
| Provincia                        | Caserta  |
| Comune                           | Marcianise   |
| Indirizzo                        | Agg. SVIL.Ind. Consorzio ASI – via Giovanni Francesco Maggiò |
| CAP                              | 81025  |
| Telefono                         | 0823821355 fax 0823821354                                    |
| Indirizzo PEC                    | <a href="mailto:gsa@pec.sol.it">gsa@pec.sol.it</a>           |

Lo stabilimento SOL spa è ubicato in zona ASI del Comune di Marcianise. Il territorio comunale è pianeggiante con un'altitudine media di 33 metri s.l.m.

- **Inquadramento territoriale**

Parte descrittiva :

Coordinate geografiche dello stabilimento: Long. **14° 18' 20.84'' E**  
 Lat. **41° 00' 29.39'' N**

a) Caratteristiche geomorfologiche dell'area interessata: terreno pianeggiante

b) Altezza sul livello del mare: 33 m. s.l.m.

|                    |                                  |         |     |
|--------------------|----------------------------------|---------|-----|
| c) Infrastrutture: | Linea ferroviaria                | a 0,800 | Km. |
|                    | Linea ferroviaria Napoli-Caserta | a 1,3   | Km. |
|                    | Strada Provinciale SP 335        | a 0,850 | Km. |
|                    | Strada Statale SS87              | a 1,2   | Km. |
|                    | Strada Provinciale SP19          | a 1,2   | Km. |
|                    | Strada Statale SS87              | a 1,2   | Km. |

Non sono presenti ospedali, chiese, cimiteri, scuole a distanze inferiori a 500 m

Il Comune di Marcianise confina con i seguenti Comuni:

- provincia di Caserta: Capodrise, Carinaro, Gricignano di Aversa, Macerata Campania, Maddaloni, Orta di Atella, Portico di Caserta, San Marco Evangelista, San Nicola la Strada, Santa Maria Capua Vetere, Succivo

- provincia di Napoli: Acerra e Caivano.

## Ubicazione dello Stabilimento

Lo stabilimento SOL spa è ubicato in Marcanise (CE) Agglomerato SVIL. Ind. Consorzio ASI – via Giovanni Francesco Maggìo.

### Elementi territoriali e ambientali vulnerabili

I dati individuati sono sia quelli relativi agli insediamenti e alle infrastrutture presenti all'interno dell'area potenzialmente interessate dall'incidente rilevante (500 m.) che quelli con un'estensione non inferiore al raggio di 1 km. dallo stabilimento

Insediamenti e infrastrutture ubicate nel raggio di 500 m. dallo stabilimento

| n. | Denominazione                | Destinazione d'uso                            | Distanza in metri |
|----|------------------------------|---|-------------------|
| 1  | ICMEN DUE SPA                | Azienda confezionamento                       | 350               |
| 2  | SILVER PRINCE                | Produzione materassi                          | 290               |
| 3  | COCA COLA                    | Produzione bibite                             | 350               |
| 4  | AIRPOL ITALIA                | Produzione e lavorazione materie plastiche    | 200               |
| 5  | VIVISOL                      | Casa farmaceutica                             | adiacente         |
| 6  | STMICROELETTRONICS           | Uffici aziendali                              | 180               |
| 7  | GIUGLIANO COSTRUZIONI        | Azienda di costruzioni metalliche             | 315               |
| 8  | NUOVA ERREPLAST              | Produzione e lavorazione di materie plastiche | 220               |
| 9  | SMA ROAD SAFETY              | Servizi di sicurezza stradale                 | 320               |
| 10 | F.LLI ASCIONE                | Negoziato di abbigliamento                    | 280               |
| 11 | ARZ                          | Produttore macchine utensili                  | 360               |
| 12 | KOMART                       | Fornitore infissi                             | 390               |
| 13 | FLYMEC SRL                   | Ditta specializzata in campo meccanico        | 450               |
| 14 | AMAT SRL                     | Azienda autotrasporti                         | 390               |
| 15 | PROMETEC SRL                 | Carpenteria metallica                         | 330               |
| 16 | AMS SRL                      | Automazione e robotica                        | 210               |
| 17 | SELECTED SHOES SRL           | Azienda import export                         | 235               |
| 18 | ELET SRL                     | Ditta specializzata in finiture di metallo    | 270               |
| 19 | CARPAL SRL                   | Produzione pali per illuminazione stradale    | 370               |
| 20 | LAVANDERIA MARY              | Servizi di lavanderia                         | 250               |
| 21 | AUTOTRASPORTI FIGLIOLINO SRL | Azienda autotrasporti                         | 345               |
| 22 | STEEL SUD                    | Lavorazione metalli                           | 205               |

Insediamenti e infrastrutture ubicate nel raggio di 2000 m. dallo stabilimento

| n. | Denominazione                          | Destinazione d'uso            | Distanza in metri |
|----|--|-------------------------------|-------------------|
| 1  | CENTRO SPORTIVO CAMPO ATLETICA LEGGERA | Logistica                     | 1.600             |
| 2  | PARCO ACQUATICO COCO'S                 | Trasformazione scarti animali | 1.350             |
| 3  | CENTRO COMMERCIALE CAMPANIA            | Logistica                     | 1.350             |
| 4  | TARI'                                  | Lavorazioni in ferro          | 1.000             |
| 5  | UCI CINEMAS CINOPOLI                   | Imballaggi e confezioni       | 2.000             |
| 6  | SANTUARIO NOSTRA SIGNORA DI FATIMA     |                               | 2.000             |

Lo stabilimento di cui trattasi è ubicato in zona sismica "zona 2" ai sensi dell'Ordinanza Ministeriale n° 3274 del 20/03/2003.

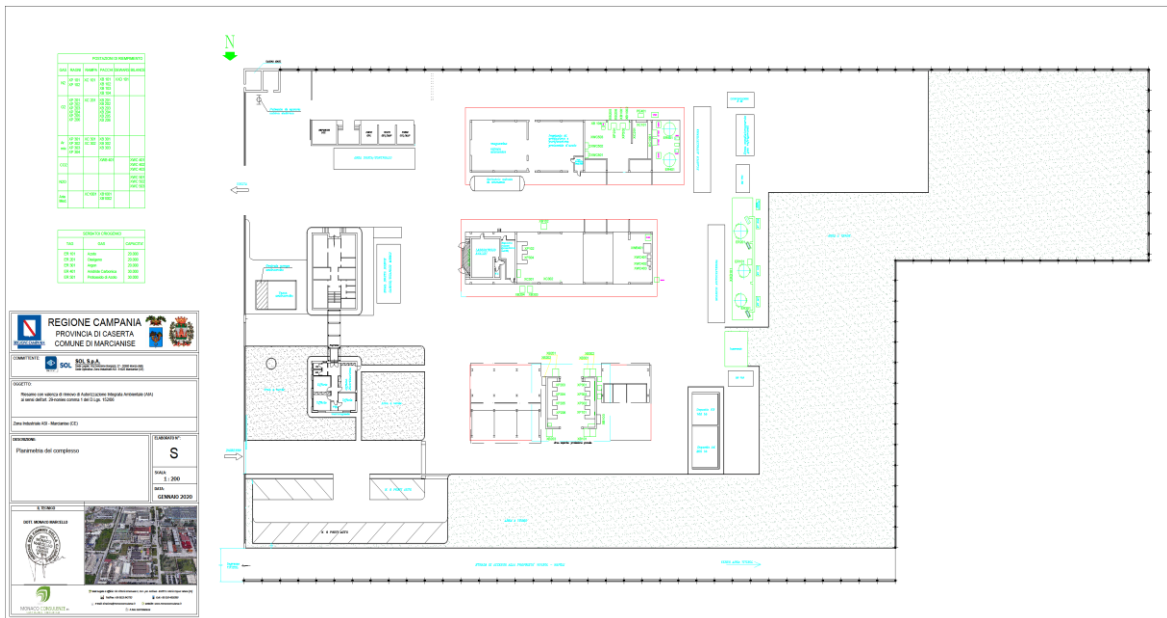
**Descrizione sintetica dello Stabilimento**

Presso l'unità SOL di Marcianise sono effettuate le seguenti attività: Imbottigliamento di gas e miscele industriali, medicali ed alimentari mediante compressione e vaporizzazione dei singoli gas che sono stoccati in forma liquida in serbatoi di tipo criogenico. Produzione di protossido di azoto a partire da nitrato d'ammonio in forma liquida occasionalmente viene anche utilizzato nitrato d'ammonio solido, purificazione e liquefazione dello stesso per stoccaggio in serbatoio di tipo criogenico. Stoccaggio di gas infiammabili GPL, idrogeno e acetilene e miscele infiammabili in recipienti a pressione bombole o bomboloni.

**Descrizione sintetica Impianti/Depositi e Aree di stoccaggio:**

- Area stoccaggio criogenici - Stoccaggio di gas liquidi refrigerati (ossigeno, azoto, argon, anidride carbonica);
- Area stoccaggio GPL – Deposito di bombole GPL;
- Area stoccaggio idrogeno e acetilene – Deposito bombole idrogeno e acetilene;
- Impianto imbottigliamento gas e miscele di gas – Imbottigliamento di gas e miscele di gas tramite pompaggio e vaporizzazione di liquidi criogenici;
- Impianto produzione protossido di azoto – Produzione di protossido di azoto (N2O) per dissociazione di nitrato d'ammonio (NH4NO3) e successiva liquefazione e stoccaggio in serbatoi criogenico.

**Planimetria dell'Impianto**



- **informazioni sulle sostanze pericolose utilizzate e/o prodotte e/o stoccate:**  
la quantità massima di prodotto pericoloso (come definiti in Allegato 1 DLgs 105/2015 (parte 1 e 2) mediamente presente (su base annua) è di seguito riportato:

| Dettaglio/Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE |            |                    |                |  |           |  |
|---|------------|--------------------|----------------|--|-----------|--|
| Nome Sostanza   | Cas        | Stato Fisico       | Composizione % | Codice di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Numero CE | Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate) |
| P4 GAS COMBURENTI<br>Gas comburenti,  | 10024-97-2 | GAS LIQUEFATTO (P) | 100 %          | H270,H281,H336   | 233-032-0 | 44,500   |

- **Riempire la tabella facendo riferimento alle sostanze individuate in Tab. 2.1**

| Tab 3.2 - Sostanze pericolose elencate nell'allegato 1, parte 2 e che rientrano nelle sezioni/voci di cui all'allegato 1, parte1, del decreto |  |   |  |  |   |  |
|---|--|---|--|--|---|--|
| Denominazione Sostanza  | Categoria di pericolo di cui all'allegato 1 parte1 | Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate) qx | Requisiti di soglia inferiore (tonnellate) QLX | Requisiti di soglia superiore (tonnellate) QUX | Indice di assoggettabilita' per stabilimenti di soglia inferiore qx/QLX | Indice di assoggettabilita' per stabilimenti di soglia superiore |
| Idrogeno - 15. Idrogeno ...   | P2   | 0,070   | 5  | 50   | 0,0140000   | 0,0014000  |
| Nitrato d'ammonio - 3. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 15) ...   | E1 P8  | 115   | 350  | 2.500  | 0,3285714   | 0,0460000  |
| Acetilene - 19. Acetilene ...   | P2   | 1   | 5  | 50   | 0,2000000   | 0,0200000  |
| Ossigeno - 25. Ossigeno ...   | P4   | 36,500  | 200  | 2.000  | 0,1825000   | 0,0182500  |
| GPL - 18. Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL), e gas nat ...  | P2   | 5   | 50   | 200  | 0,1000000   | 0,0250000  |

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

| COLONNA 1<br>Gruppo   | COLONNA 2<br>Sommatoria per stabilimenti di soglia inferiore qx/QLX | COLONNA 3<br>Sommatoria per stabilimenti di soglia superiore |
|---|---|--|
| a) Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che rientrano nella categoria di tossicita' acuta 1, 2 o 3 (per inalazione) o nella categoria 1 STOT SE con le sostanze pericolose della sezione H, voci da H1 a H3 della parte 1   | -   | -  |
| b) Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che sono esplosivi, gas infiammabili, aerosol infiammabili, gas comburenti, liquidi infiammabili, sostanze e miscele auto reattive, perossidi organici, liquidi e solidi piroforici, liquidi e solidi comburenti, con le sostanze pericolose della sezione P, voci da P1 a P8 della parte 1 | 1,715   | 0,333  |
| c) Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che rientrano tra quelle pericolose per l'ambiente acquatico nella categoria di tossicita' acuta 1 o nella categoria di tossicita' cronica 1 o 2 con le sostanze pericolose della sezione E, voci da E1 a E2 della parte 1  | 0,329   | 0,046  |

## 2) NATURA DEI RISCHI

Gli eventi incidentali che possono verificarsi all'interno dello stabilimento SOL s.p.a. ipotizzati nell'analisi di sicurezza e contenuti nella Notifica di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105/2015 sono i seguenti:

1. Rilascio di nitrato di ammonio da autocisterna
2. Rilascio di nitrato di ammonio da serbatoio di stoccaggio TK601;
3. Rilascio di nitrato di ammonio al suolo;
4. Decomposizione termica del nitrato di ammonio;
5. Rilascio di ossigeno da impianto criogenico;
6. Rilascio di protossido di azoto da impianto criogenico;
7. Rilascio di protossido di azoto in area di caricamento autobotte;
8. Rilascio di acetilene da bombola;

### 3 ) INFORMAZIONI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO

#### 1. Scenario Tipo:

RILASCIO - Rilascio di ossigeno da impianto criogenico.



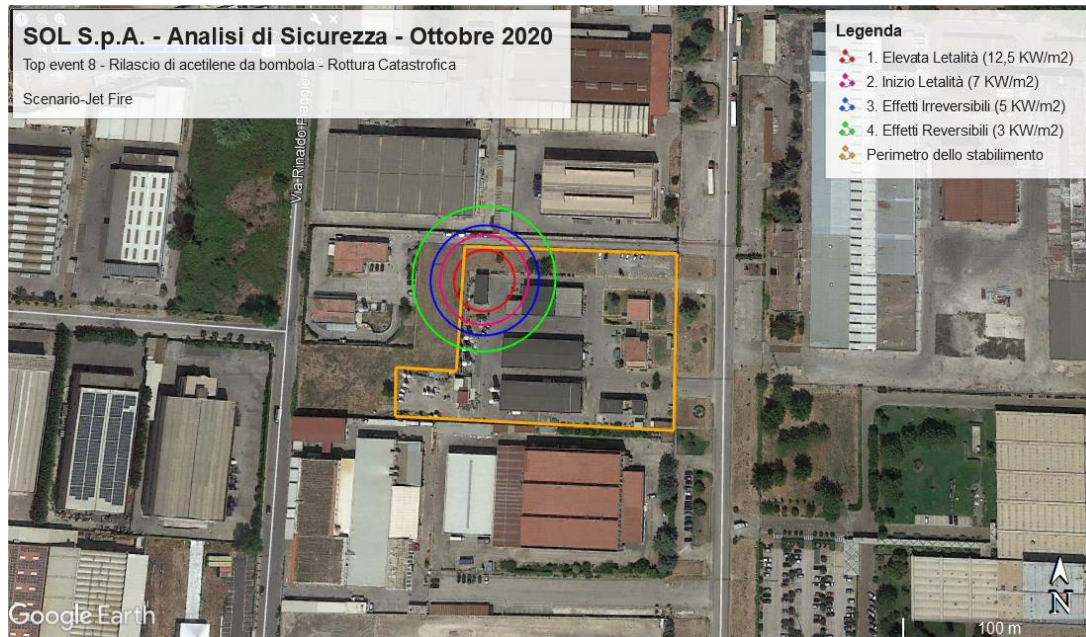
#### 2. Scenario Tipo:

RILASCIO – Rilascio di protossido di azoto da impianto criogenico /autobotte.



### 3. Scenario Tipo

ALTRO - Rilascio di acetilene da bombola – rottura catastrofica Jet Fire.



#### 4) INFORMAZIONI DI DETTAGLIO PER LE AUTORITA' COMPETENTI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO

##### 1) Evento/sostanza coinvolta: Acetilene

Scenario: **ESPLOSIONE**

Condizioni: Transizione rapida di fase

Modello sorgente: Esplosione fisica

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 41.00833333333333 LONG 14.30472200000000

Zone di danno I: 24,00 (m)

Zone di danno II: 29,00 (m)

Zone di danno III: 38,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

##### 2) Evento/sostanza coinvolta: Ossigeno

Scenario: **RILASCIO**

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Acqua Superficiale (diretto) - Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 41.00813700000000 LONG 14.30472200000000

Zone di danno I: 15,00 (m)

Zone di danno II: 42,00 (m)

Zone di danno III: 47,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

##### 3) Evento/sostanza coinvolta: Protossido d'azoto

Scenario: **RILASCIO**

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente:Acqua Superficiale (diretto) - Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)  
Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 41.00799000000000 LONG 14.30488900000000  
Zone di danno I: 1,00 (m)  
Zone di danno II: 18,00 (m)  
Zone di danno III: 20,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)  
Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

L' attivazione del piano di emergenza deve avvenire ogni volta che l'evento incidentale in atto non escluda riflessi esterni: direttamente e/o perché possa coinvolgere altre fonti di pericolo.

È esclusiva responsabilità del responsabile dell'emergenza dell'azienda o del suo sostituto, in assenza di personale degli organi istituzionali preposti al soccorso tecnico urgente (Vigili del Fuoco), la valutazione degli indicatori di rischio e della più credibile evoluzione dello scenario incidentale in atto e quindi della successiva attivazione del piano di emergenza esterna.

In tal caso il responsabile dell'emergenza dell' azienda comunicherà immediatamente l'emergenza in atto:

- Al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- Alla Centrale Operativa Soccorso Sanitario (118)
- Alla Prefettura;
- Alla Sala Operativa Regionale Unificata di Protezione Civile (tel. 081/2323111 – fax 081/2323860 – numero verde 800232525) che provvede ad attivare le funzioni di supporto necessarie.
- Al Sindaco del comune di Marcianise.



**4) INFORMAZIONI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO**

**A. Scenario – RILASCIO DI OSSIGENO DA IMPIANTO CRIOGENICO:**

|  |   |
|--|---|
| <b>Effetti potenziali Salute umana</b> | <p>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):</p> <p>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</p> <p><b>NESSUNO</b></p> |
| <b>Effetti potenziali ambiente</b>     | AUMENTATO RISCHIO DI INCENDIO   |
| <b>Comportamenti da seguire</b>        | Allontanarsi dallo stabilimento. Non fumare, spegnere le fiamme libere. Non recarsi sul luogo dell'incidente.   |

**B. Scenario – RILASCIO DI PROTOSSIDO DI AZOTO DA IMPIANTO CRIOGENICO/AUTOBOTTE**

|  |   |
|--|---|
| <b>Effetti potenziali Salute umana</b> | NESSUNO   |
| <b>Effetti potenziali ambiente</b>     | AUMENTATO RISCHIO DI INCENDIO   |
| <b>Comportamenti da seguire</b>        | Allontanarsi dallo stabilimento. Non fumare, spegnere le fiamme libere. Non recarsi sul luogo dell'incidente. |

**C. Scenario-RILASCIO DI ACETILENE DA BOMBOLA – ROTTURA CATASTROFICA JET FIRE**

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Effetti potenziali Salute umana</b> | NESSUNO                         |
| <b>Effetti potenziali ambiente</b>     | AUMENTATO RISCHIO DI INCENDIO   |
| <b>Comportamenti da seguire</b>        | ALLONTANARSI DALLO STABILIMENTO |

**5) AZIONI CONCERNENTI IL SISTEMA DEGLI ALLARMI IN EMERGE**

| <b>Tipologia di allerta alla popolazione</b>   | <b>Presidi di Pronto Intervento/Soccorso</b>   |
|--|--|
| <p>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.</p> <p><b>SUONO B I T O N A L E</b></p> | <p>Comando provinciale dei Vigili del Fuoco (115)</p> <p>Centrale Operativa Soccorso Sanitario (118)</p> <p>Presidio Ospedaliero di Marcianise<br/>viale Sossietta Scialla<br/>Tel. 0823690611</p> |

## 6) AUTORITA' PUBBLICHE COINVOLTE

Al verificarsi di un incidente all'interno dello Stabilimento il Gestore attiva il proprio Piano di Emergenza Interno (PEI) e contestualmente deve comunicare alle Autorità competenti (Prefetto, Sindaco, Presidente della Regione e Comandante VV.F.) la gravità della situazione.

Valutata la situazione sul posto da parte dei VV.F. il **Prefetto** può disporre l'attuazione del Piano di Emergenza Esterna (PEE) ed eventualmente convocare il **Centro di coordinamento dei soccorsi (CCS)**.

L'attuazione del Piano vede il coinvolgimento dei seguenti Enti e Uffici:

**Vigili del Fuoco** per la direzione delle operazioni di soccorso tecnico, finalizzate al salvataggio delle persone ed alla risoluzione tecnica dell'emergenza;

**Servizio 118** per la direzione dei soccorsi sanitari ed il coinvolgimento delle unità ospedaliere locali e limitrofe;

**Forze dell'Ordine e Polizia Municipale** per l'interdizione e il controllo degli accessi alle aree di intervento individuate dai Vigili del Fuoco, nonché per le eventuali operazioni di evacuazione;

**Arpac Caserta** per l'effettuazione, di concerto con l'ASL/CE2, degli accertamenti ritenuti necessari sullo stato dell'ambiente e per il coordinamento delle attività di bonifica del territorio al cessato allarme;

**ASL** per l'effettuazione, di concerto con l'Arpac, delle analisi, dei rilievi e delle misurazioni finalizzate all'identificazione delle sostanze coinvolte ed alla quantificazione del rischio sulle matrici ambientali (aria, acqua, suolo) e per la salute pubblica;

**Regione Campania** per disporre l'intervento della struttura di Protezione Civile Regionale l'invio dei mezzi di soccorso sanitario urgente attraverso l'attuazione del piano sanitario da parte dell'Unità di Crisi dell'Assessorato regionale alla Sanità, nonché l'attivazione delle organizzazioni di volontariato di protezione civile;

**Comune di Marcianise** per l'attivazione delle strutture comunali di protezione civile, l'eventuale utilizzo delle aree di ricovero, l'adozione di ordinanze contingibili e urgenti per la tutela dell'incolumità pubblica, nonché per l'informazione alla popolazione e la comunicazione delle misure di protezione da adottare;

**Comitato Provinciale C.R.I.** per collaborare con le Autorità sanitarie, assicurando personale ed attrezzature per l'eventuale costituzione dell'Unità Assistenziale di Emergenza, provvedendo, inoltre, al trasporto degli infermi e degli infortunati a mezzo autoambulanza.

## 7) FASI DELLA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA ESTERNA

L'art.3 del decreto n. 200 /2016 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - con il quale è stato adottato il "*Regolamento recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterna, ai sensi dell'art. 21, comma 10, del decreto legislativo 105/2015*" - prevede che il Prefetto, al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti, d'intesa con le Regioni e gli Enti locali interessati, sentito il Comitato Tecnico Regionale (CTR) e previa consultazione della popolazione, predisporre il piano di emergenza esterna allo stabilimento.

Ai fini della consultazione, devono essere pubblicati, per un periodo di tempo non inferiore a 30 giorni e non superiore a 60 giorni i dati previsti dal suddetto Decreto Ministeriale, tempo entro il quale la popolazione può fare osservazioni, proposte o richieste.

Il piano di emergenza esterna è riesaminato, sperimentato e, se necessario, aggiornato, previa consultazione della popolazione, dal Prefetto ad intervalli appropriati e, comunque, non superiori a tre anni. La revisione tiene conto dei cambiamenti avvenuti negli stabilimenti e nei servizi di emergenza, dei progressi tecnici e delle nuove conoscenze in merito alle misure da adottare in caso di incidenti rilevanti

