

8.6.7.4 Palmarini Augusto & C Srl¹⁴



Il deposito è ubicato in località Fornello del Basso nel Comune di Lizzanello di Lecce in un'area classificata come agricola. Parte dello stabilimento ricade nell'agro del Comune di Lecce.

L'area dello stabilimento, così come quella circostante, è completamente pianeggiante, con una buona visibilità in tutte le direzioni. Essa si trova inserita in una zona agricola con terreni per lo più in stato di non utilizzo agricolo.

Tutta l'area dello stabilimento è delimitata da una recinzione metallica a maglie ravvicinate, di robusta efficacia, di altezza non inferiore a 2,5 metri, ancorata su un cordolo di fondazione in calcestruzzo.

Nell'**Allegato A. Banca dati** sono riportati i contatti del soggetto gestore dello stabilimento.

¹⁴ Le informazioni sono estratte dal Piano di Emergenza Esterno (PEE) (bozza definitiva) edizione 2019 redatto dalla Prefettura-UTG cui si rimanda il lettore per ulteriori approfondimenti. Per comodità di consultazione, il PEE è riportato integralmente in allegato al presente Piano (cfr. Allegato H).



8.6.7.4.1 Attività svolta nello stabilimento

Nello stabilimento Palmarini Augusto & C Srl, si effettuano essenzialmente le operazioni di carico, scarico, movimentazione, stoccaggio e vendita di esplosivi di I, II, III, V categoria gruppo A ed il caricamento di cartucce di V categoria gruppo A, nonché lo stampaggio di accessori in plastica per le cartucce da caccia.

L'attività del deposito consiste nel ricevimento, stoccaggio e distribuzione agli utilizzatori finali e/o altri depositi, di esplosivi da mina ed accessori.

Lo stabilimento consta di un'unica attività operativa all'interno della quale sono disposti i locali di deposito di esplosivo, il locale di laboratorio per il caricamento di cartucce, i locali deposito per le materie inerti necessarie quali accessori per il caricamento delle cartucce e i locali di stampaggio degli accessori in plastica delle cartucce, si fa presente che quest'ultima attività allo stato attuale non è attiva.

Lo stabilimento è diviso in due zone o aree: area Logistica ed area Attiva (cfr. Figura 101).

Nell'area Logistica non si effettuano attività di stoccaggio esplosivi e/o di caricamento cartucce, bensì solo operazioni di tipo amministrativo, di identificazione e controllo, di deposito materiali non esplodenti e di stampaggio accessori in plastica per le cartucce. Nell'area sono posti tutti i servizi per l'espletamento delle attività di stabilimento.

Nell'area Attiva si svolge l'attività di deposito esplosivi e caricamento cartucce. L'accesso è riservato solo ed esclusivamente agli addetti ai lavori. All'ingresso dello stabilimento, un posto di guardiania consente l'identificazione di chi accede, verificando che il numero massimo dei presenti non sia superiore a quello massimo previsto dal RIS (regolamento interno di sicurezza).

Nel laboratorio A sono presente le quantità di esplosivo strettamente necessarie alle relative operazioni di lavorazione, successivamente quest'ultime sono stoccate nei depositi di pertinenza, appena le operazioni sono concluse.

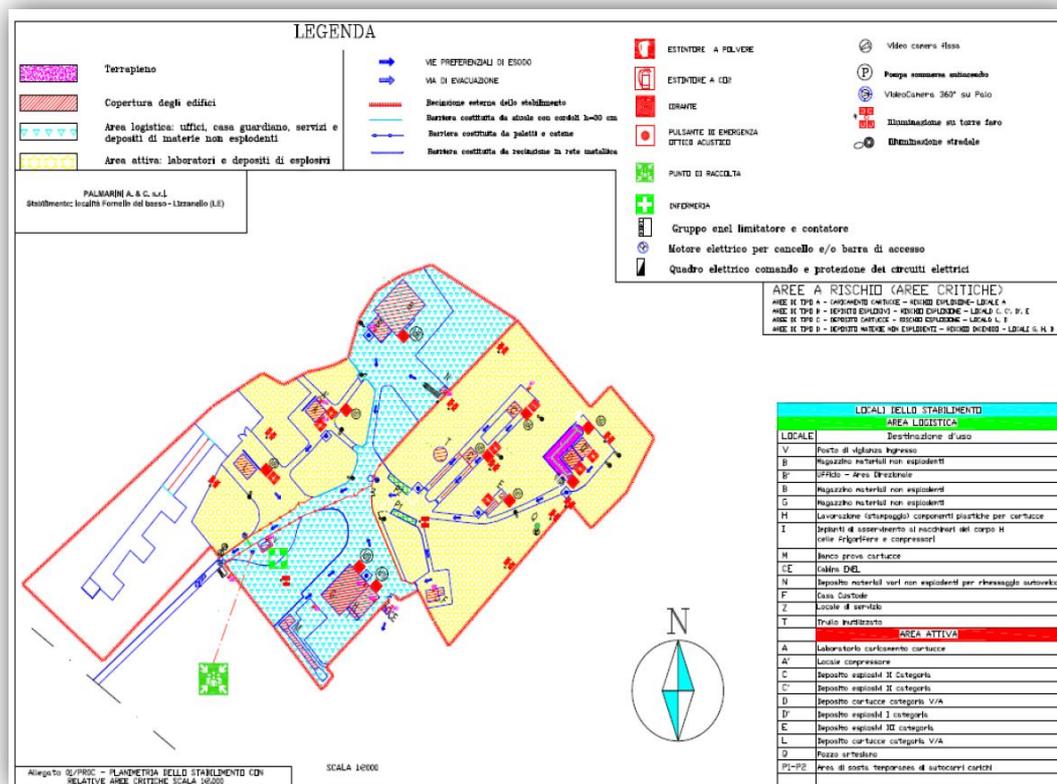


Figura 101. Rischio industriale. Palmarini Augusto & C Srl. Planimetria dello stabilimento.

8.6.7.4.2 Scenari incidentali e aree di danno

Gli eventi incidentali che si originano all'interno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante in cui si detengono esplosivi possono essere classificati in base agli effetti dovuti ai rilasci di energie (incendi, esplosioni).

Come già detto in precedenza, l'attività del deposito consiste nel ricevimento, stoccaggio e distribuzione agli utilizzatori finali e/o altri depositi, di esplosivi da mina ed accessori; nel laboratorio A sono presente le quantità di esplosivo strettamente necessarie alle relative operazioni di lavorazione, successivamente quest'ultime sono stoccate nei depositi di pertinenza, appena le operazioni sono concluse.

Il possibile rischio correlato al deposito è l'esplosione dei materiali contenuti nei magazzini. Le soglie di danno alle persone e alle strutture, dovute all'esplosione sono riportate nella tabella seguente:

| SOGLIE DI DANNO A PERSONE E STRUTTURE | |
|--|---------------------------------------|
| <i>Fenomeno fisico</i> | Esplosione/UVCE |
| <i>Elevata letalità</i> | 0,6 bar (0,3 bar)¹⁵ |
| <i>Inizio letalità</i> | 0,14 bar |
| <i>Lesioni irreversibili</i> | 0,07 bar |
| <i>Lesioni reversibili</i> | 0,03 bar |
| <i>Danni alle strutture – Effetti Domino</i> | 0,3 bar |

Figura 102. Rischio industriale. Palmarini Augusto & C Srl. Soglie di danno a persone e strutture.

Al fine di giungere alla pianificazione dell'emergenza è necessario tradurre le aree di impatto in zone di pianificazione in osservanza di quanto previsto nel documento del Dipartimento dal titolo "Pianificazione dell'emergenza esterna per impianti a rischio d'incidente rilevante" si definiscono tre zone:

- Prima zona: zona di sicuro impatto (soglia di elevata letalità)
- Seconda zona: zona di danno (soglia lesioni irreversibili)
- Terza zona: zona di attenzione

Prima zona: zona di sicuro impatto (soglia elevata letalità)

La prima zona, definita come zona di sicuro impatto, è definita come quella zona in cui in caso di esplosione si hanno effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per le persone mediamente sane. È ragionevole far corrispondere la zona all'area in cui la sovrappressione di esplosione supera 0,6 bar, ossia corrisponde ad elevata probabilità di letalità. Tale zona è di estensione modesta, ricadente nel perimetro aziendale del deposito, con personale esposto costituito dai dipendenti e dal custode del deposito.

¹⁵ Sovrappressione di picco.

**Seconda zona: zona di danno (soglia lesioni irreversibili)**

La seconda zona, esterna alla prima, è definita come quella zona in cui sono possibili danni a persone mediamente sane e possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati, anziani, ecc.). È opportuno far corrispondere tale zona all'area in cui la sovrappressione di esplosione è compresa tra 0,6 bar e 0,07 bar. Tale seconda zona comprende situazioni di letalità.

Terza zona: zona di attenzione

La terza zona, di attenzione, è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni non gravi. Tale zona è quella compresa tra 0,07 bar e 0,03 bar. Al di là di tale valore non dovrebbero esserci più conseguenze per le persone e per le cose.

Nella tabella seguente sono riportati gli scenari incidentali con effetti all'esterno dello stabilimento.

| TOP EVENT 1: ESPLOSIONE DEL CASOTTO C – DEPOSITO DI ESPLOSIVI DI II CATEGORIA | |
|---|---|
| <i>Scenario incidentale:</i> | Esplosione |
| <i>Condizioni:</i> | Transizione rapida di fase |
| <i>Modello sorgente:</i> | Esplosione fisica |
| <i>Coordinate punto sorgente:</i> | Lat: 40.32851166666670 Long: 18.21262833333330 |
| <i>Zona di danno I:</i> | 24 m |
| <i>Zona di danno II:</i> | 80 m |
| <i>Zona di danno III:</i> | 142 m |
| <i>Tempo di arrivo:</i> | 0,00 h |
| <i>Tempo di propagazione orizzontale:</i> | 0,00 h |
| TOP EVENT 2: ESPLOSIONE DEL CASOTTO D' – DEPOSITO DI ESPLOSIVI DI I CATEGORIA | |
| <i>Scenario incidentale:</i> | Esplosione |
| <i>Condizioni:</i> | Transizione rapida di fase |
| <i>Modello sorgente:</i> | Esplosione fisica |
| <i>Coordinate punto sorgente:</i> | Lat: 40.32853611111110 Long: 18.21363333333330 |
| <i>Zona di danno I:</i> | 22 m |
| <i>Zona di danno II:</i> | 22 m |
| <i>Zona di danno III:</i> | 128 m |
| <i>Tempo di arrivo:</i> | 0,00 h |
| <i>Tempo di propagazione orizzontale:</i> | 0,00 h |
| TOP EVENT 3: ESPLOSIONE DEL CASOTTO E – DEPOSITO DI ESPLOSIVI DI III CATEGORIA | |
| <i>Scenario incidentale:</i> | Esplosione |
| <i>Condizioni:</i> | Transizione rapida di fase |
| <i>Modello sorgente:</i> | Esplosione fisica |

| | |
|---|---|
| <i>Coordinate punto sorgente:</i> | Lat: 40.32846666666670 Long: 18.21353333333330 |
| <i>Zona di danno I:</i> | 5 m |
| <i>Zona di danno II:</i> | 5 m |
| <i>Zona di danno III:</i> | 28 m |
| <i>Tempo di arrivo:</i> | 0,00 h |
| <i>Tempo di propagazione orizzontale:</i> | 0,00 h |
| TOP EVENT 4: ESPLOSIONE DEL CASOTTO C' – DEPOSITO DI ESPLOSIVI DI II CATEGORIA | |
| <i>Scenario incidentale:</i> | Esplosione |
| <i>Condizioni:</i> | Transizione rapida di fase |
| <i>Modello sorgente:</i> | Esplosione fisica |
| <i>Coordinate punto sorgente:</i> | Lat: 40.328511666666670 Long: 18.21262833333330 |
| <i>Zona di danno I:</i> | 24 m |
| <i>Zona di danno II:</i> | 80 m |
| <i>Zona di danno III:</i> | 142 m |
| <i>Tempo di arrivo:</i> | 0,00 h |
| <i>Tempo di propagazione orizzontale:</i> | 0,00 h |
| TOP EVENT 5: ESPLOSIONE DEL CASOTTO A – LABORATORIO CARICAMENTO CARTUCCE | |
| <i>Scenario incidentale:</i> | Esplosione |
| <i>Condizioni:</i> | Transizione rapida di fase |
| <i>Modello sorgente:</i> | Esplosione fisica |
| <i>Coordinate punto sorgente:</i> | Lat: 40.328816666666670 Long: 18.211230555555560 |
| <i>Zona di danno I:</i> | 6 m |
| <i>Zona di danno II:</i> | 6 m |
| <i>Zona di danno III:</i> | 37 m |
| <i>Tempo di arrivo:</i> | 0,00 h |
| <i>Tempo di propagazione orizzontale:</i> | 0,00 h |

Tabella 82. Rischio industriale. Palmarini Augusto & C Srl. Top event e scenari incidentali.

Nella figura seguente è rappresentato uno screen shot dell'involuppo delle aree di danno degli scenari incidentali con effetti all'esterno del deposito:

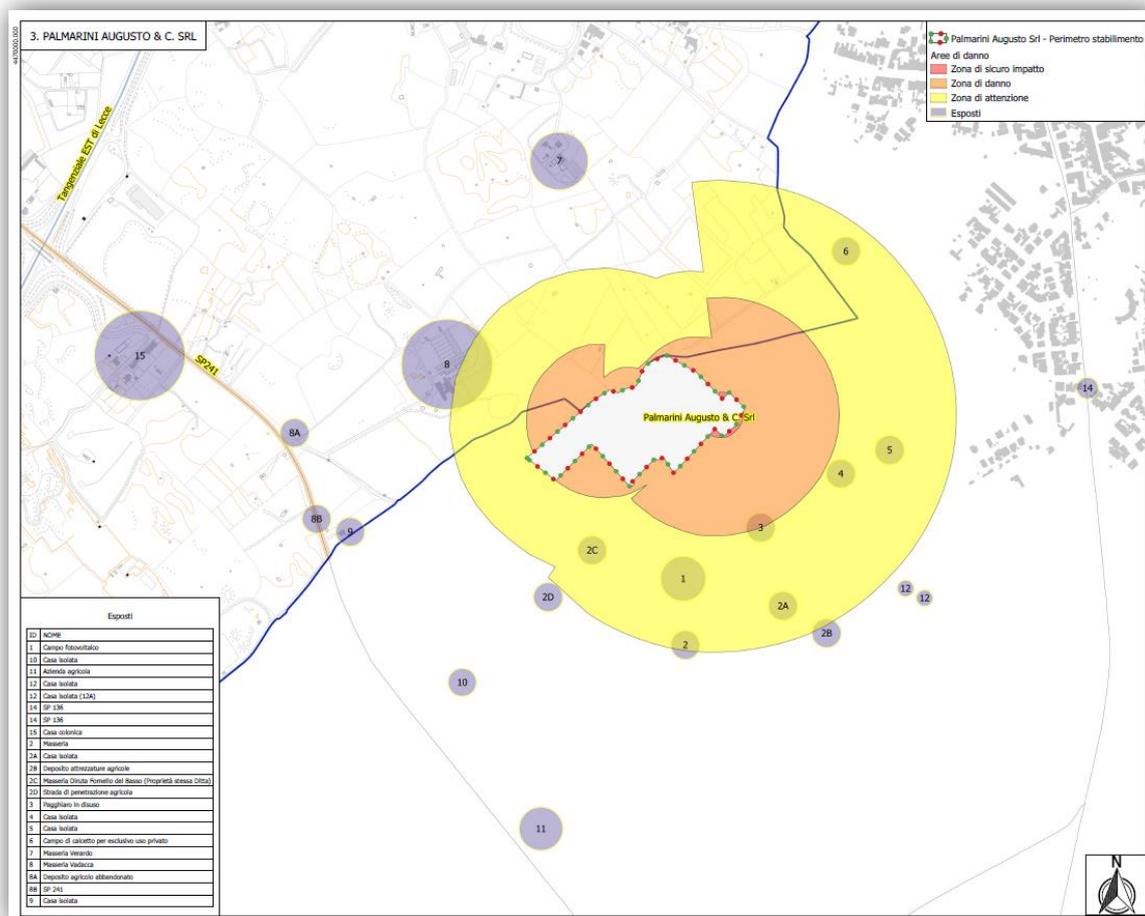


Figura 103. Rischio industriale. Palmarini Augusto & C Srl. Involuppo delle aree di danno con effetti all'esterno del deposito.

8.6.7.4.3 Elementi territoriali/ambientali vulnerabili

Nella tabella seguente sono rappresentati gli elementi territoriali e ambientali che ricadono nelle aree di danno dello stabilimento. Come si evince dall'esame della Figura 96, non ci sono esposti all'esterno del perimetro dello stabilimento che ricadono nelle zone I e II.

| INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE CHE RICADONO NELLE AREE DI DANNO E NELLE VICINANZE DELLO STABILIMENTO | | |
|---|---|-------------------------|
| ID | DENOMINAZIONE | DISTANZA DAL BARICENTRO |
| 1 | Campo fotovoltaico | 159 m |
| 2 | Masseria | 484 m |
| 2A | Casa isolata | 509 m |
| 2B | Deposito attrezzature agricole | 603 m |
| 2C | Masseria Diruta Fornello del Basso (proprietà della stessa ditta) | 292 m |
| 2D | Strada di penetrazione agricola | 437 m |
| 3 | Pagghiaro in disuso | 352 m |
| 4 | Casa isolata | 434 m |
| 5 | Casa isolata | 536 m |
| 5A | Casa isolata | 641 m |
| 6 | Campo di calcetto ad esclusivo uso privato | 577 m |
| 7 | Masseria Verardo | 567 m |
| 8 | Masseria Vadacca | 431 m |
| 8A | Deposito agricolo abbandonato | 788 m |
| 8B | Strada provinciale 241 | 762 m |
| 9 | Casa isolata | 712 m |
| 10 | Casa isolata | 697 m |
| 11 | Azienda agricola | 895 m |
| 12 | Casa isolata | 674 m |
| 12A | Casa isolata | 674 m |
| 13 | Centro abitato di Merine | 757 m |
| 14 | Strada provinciale 136 | 972 m |



| | | |
|----|---------------|---------|
| 15 | Casa colonica | 1.100 m |
|----|---------------|---------|

Tabella 83. Rischio industriale. Palmarini Augusto & C Srl Insedimenti e infrastrutture che ricadono nelle aree di danno e nelle vicinanze dello stabilimento.

Interazioni con altri impianti

Nel PEE è specificato che non esistono installazioni industriali nelle immediate vicinanze del deposito o comunque a distanza tale da poter causare scenari incidentali di qualunque tipo all'interno del deposito di esplosivi. Nel raggio di 5 km non è nota la presenza di altre attività industriali che possano avere effetti sullo stabilimento in questione e viceversa, nell'eventualità che si verificasse un incidente rilevante.

Agglomerati urbani sensibili

Lo stabilimento è ubicato in località Fornello Del Basso nel territorio di Lizzanello, ricopre una superficie di oltre 7 ettari, è ubicato in area agricola ed isolata. Tutti i centri limitatori esterni sono posti a distanze di sicurezza superiori rispetto a quelle previste dall'allegato B al Regolamento di esecuzione del TULPS (RETULPS – RD 635/40). Il primo centro abitato più vicino è costituito dal comune di Merine, frazione di Lizzanello, il cui perimetro dista circa 757 metri dal baricentro dello stabilimento. All'interno del centro abitato si collocano i normali recettori sensibili di un'area urbanizzata come quella di un centro urbano: scuole, uffici pubblici e luoghi di ritrovo, ospedali, ecc.

Non si ha comunque notizia di presenza di scuole, ospedali, uffici, insediamenti industriali, nel raggio di 1.000 metri dal baricentro dello stabilimento.

Reti tecnologiche di servizi

- Nelle aree di danno non insistono linee elettriche di alta tensione (150 KV).
- Nelle aree di danno non vi sono reti di distribuzione in acciaio IV^a specie (media pressione), così come definita dal DM 24/11/1984 (2i Rete Gas – condotte di gas metano).
- Nelle aree di danno non sono presenti cabine di riduzione del gas metano (SNAM Rete Gas – rete metanodotti).

Rete fognaria della zona industriale

La zona in cui ricade lo stabilimento non è provvista di rete fognaria. Ogni azienda è dotata di un proprio sistema di depurazione dei reflui.

Nello stabilimento non sono presenti reti fognanti.

Le acque sanitarie vengono inviate in un pozzo imhoff e poi smaltite mediante auto spurgo.

L'acqua piovana viene trattata mediante un apposito impianto di depurazione e poi smaltita negli strati superficiali del terreno mediante trincea drenante.

Elementi infrastrutturali



I collegamenti stradali principali sono rappresentati dalla SS 16 Adriatica Lecce-Maglie.

Il centro è anche raggiungibile dalle strade provinciali interne: SP 25 Lizzanello-Castrì di Lecce, SP 136 Lizzanello-Merine, SP 229 Lizzanello-Pisignano, SP 241 Lizzanello-Lecce. Il centro di Lizzanello è raggiungibile anche dal confinante abitato di Cavallino attraverso la SP 24.

La stazione ferroviaria più vicina è quella di San Cesario di Lecce posta sulla linea Lecce-Otranto delle Ferrovie del Sud Est. La stazione di Lecce delle FS dista poco meno di 8 km.

Nell'Allegato A. Banca dati sono riportate le informazioni di dettaglio, compresi i contatti, degli insediamenti industriali a rischio, che dovranno essere allertati in caso di emergenza.

È importante segnalare che gli esposti riportati nel presente Piano sono quelli censiti nel Piano di Emergenza Esterno dello stabilimento edizione 2019.