



**COMUNE DI PADOVA**

**E.R.I.R.**

**Elaborato tecnico Rischio di Incidente Rilevante**

*Estensori: Dott.ssa Mara Bortelli  
Ing. Gianni Clerici  
Ing. Enrico Portigliatti*



## **INDICE**

1.	ELEMENTI VALUTATIVI E CONTENUTI DELL'ELABORATO .....	4
1.A	Definizione delle aree di danno .....	4
1.B	Individuazione della vulnerabilità delle componenti territoriali ed ambientali .....	5
1.C	Analisi della compatibilità territoriale e ambientale .....	6
2.	AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE .....	7
2.1	Centrale Air Liquide Italia Produzione Srl.....	8
2.2	Centro Logistico Distribuzione Merci Padova Srl.....	9
2.3	Lundbeck Pharmaceuticals Italy SpA.....	11
2.4	Stiferite SpA.....	13
3.	DEFINIZIONE DELLE AREE DI DANNO .....	15
4.	VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE E AMBIENTALE .....	17
4.1	Compatibilità territoriale .....	21
4.2	Compatibilità ambientale.....	22
5.	CONCLUSIONI .....	22



## PREMESSA

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 22 del D.Lgs. 105/15 ed attualmente normato dal D.M. 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante. (GU Serie Generale n.138 del 16-06-2001 - Suppl. Ordinario n. 151)" viene redatto l'Elaborato tecnico Rischio Incidenti Rilevanti, di seguito definito ERIR.

L'ERIR costituisce lo strumento per la pianificazione urbanistica, atto ad individuare e a disciplinare le aree caratterizzate dalla presenza di stabilimenti dove si svolgono attività a Rischio di Incidente Rilevante, ai fini della verifica della loro compatibilità territoriale, cioè il rispetto delle condizioni di sicurezza in relazione alle distanze tra stabilimenti ed elementi territoriali ed ambientali vulnerabili.

L'ERIR contiene tutte le informazioni fornite dai Gestori degli stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante, per l'individuazione delle corrette aree di danno, e, se disponibili, le informazioni desunte dal Piano di Emergenza Esterno, predisposto dalla Prefettura secondo quanto previsto dall'art. 21 del D. Lgs. 105/2015.

Il Comune dovrà recepire all'interno del proprio strumento urbanistico (P.A.T.) l'elaborato ERIR, come richiesto all'art. 4 comma1 del D.M. 09 maggio 2001 sotto citato:

*Omississ....."A tal fine, gli strumenti urbanistici comprendono un Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (R/R)" relativo al controllo dell'urbanizzazione, di seguito denominato "Elaborato Tecnico"*

Al punto 5 dell'allegato 1 del D.M. 09 maggio 2001 sono descritte le fasi del processo di adeguamento degli strumenti urbanistici.

Come previsto dall'art. 22 comma 7 del D.Lgs. 105/15, l'ERIR dovrà essere aggiornato:

- in occasione di ogni variazione allo strumento urbanistico vigente che interessi le aree di danno degli stabilimenti;
- per insediamenti industriali nuovi o in occasione di modifiche a stabilimenti esistenti soggetti al D.Lgs. 105/15 che modifichino le aree di danno;
- almeno ogni cinque anni.

Uno stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante, in relazione a quanto disciplinato dal D.Lgs. 105/15, è l'area sottoposta al controllo di un Gestore, nella quale sono presenti sostanze pericolose che possono dare origine ad un evento incidentale, quale un rilascio di sostanza tossica, un incendio o un'esplosione di grande entità, e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento stesso.



## 1. ELEMENTI VALUTATIVI E CONTENUTI DELL'ELABORATO

L'Elaborato Tecnico si basa su tre fasi di sviluppo successive, che permettono di raggiungere la valutazione finale e la determinazione delle compatibilità territoriale ed ambientale:

- A. Definizione delle aree di danno
- B. Individuazione della vulnerabilità delle componenti territoriali ed ambientali
- C. Analisi della compatibilità territoriale e ambientale.

### 1.A Definizione delle aree di danno

Il danno a persone o strutture è correlabile all'effetto fisico di un evento incidentale. Ai fini del controllo dell'urbanizzazione, è da ritenere sufficientemente accurata una trattazione semplificata, basata sul superamento di un valore di soglia, al di sotto del quale si ritiene convenzionalmente che il danno non si manifesti. In generale, gli effetti fisici derivati dagli scenari incidentali ipotizzabili possono determinare danni a persone o strutture, in funzione della specifica tipologia, della loro intensità e della durata.

Il danno ambientale, con riferimento agli elementi vulnerabili indicati, è invece correlato alla dispersione di sostanze pericolose, i cui effetti sull'ambiente sono difficilmente determinabili a priori mediante l'uso di modelli di vulnerabilità.

In particolare, per le valutazioni in oggetto, la possibilità di danni a persone o a strutture è definita sulla base del superamento dei valori soglia espressi nella Tabella 2 al DM 09/05/2001, di seguito riportata.

Scenario incidentale	Parametro di riferimento	Valori di soglia				
		Elevata letalità (Zona 1)	Inizio letalità (Zona 2)	Lesioni irreversibili (Zona 3)	Lesioni reversibili (Zona 4)	Danni alle strutture / Effetti domino (Zona 5)
<b>Jet/Pool fire</b>	Radiazione termica stazionaria	12,5 kW/m <sup>2</sup>	7 kW/m <sup>2</sup>	5 kW/m <sup>2</sup>	3 kW/m <sup>2</sup>	12,5 kW/m <sup>2</sup>
<b>Bleve/Fireball</b>	Radiazione termica variabile	Raggio fireball	350 kJ/m <sup>2</sup>	200 kJ/m <sup>2</sup>	125 kJ/m <sup>2</sup>	200-800 m <sup>(3)</sup>
<b>Flash fire</b>	Radiazione termica istantanea	LFL	1/2 LFL	--	--	--
<b>VCE</b>	Sovrapressione di picco	0,3 bar (0,6 bar spazi aperti)	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar	0,3 bar
<b>Rilascio tossico</b>	Dose assorbita	LC50	--	IDLH	--	--



## 1.B Individuazione della vulnerabilità delle componenti territoriali ed ambientali

Secondo quanto riportato al paragrafo 6. dell'Allegato I del D.M. 9 maggio 2001, la vulnerabilità del territorio attorno ad uno stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante va effettuata mediante una categorizzazione delle aree circostanti, in base al valore dell'indice di edificazione e all'individuazione di specifici elementi vulnerabili di natura puntuale in essi presenti, secondo quanto indicato nella seguente tabella 1 del D.M. 09/05/2001.

Le Categorie Territoriali vanno dalla A (area densamente abitata) a F (area entro i confini dello stabilimento) in funzione dell'indice di edificazione esistente, della presenza di luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità, di locali di pubblico spettacolo, mercati, centri commerciali, stazioni ferroviarie, aree con insediamenti industriali, artigianali ed agricoli.

Le categorie territoriali sono definite nella Tabella 1 al D.M. 09/05/2001, di seguito riportata.

---

### CATEGORIA A

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a  $4,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$ .
2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti).

---

### CATEGORIA B

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra  $4,5$  e  $1,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$ .
  2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti).
  3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti).
  4. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti).
  5. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1000 al chiuso).
  6. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).
-



---

### CATEGORIA C

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).
4. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno).

---

### CATEGORIA D

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile - ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc..

---

### CATEGORIA E

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
2. Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici.

---

### CATEGORIA F

1. Area entro i confini dello stabilimento.
2. Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

---

## 1.C Analisi della compatibilità territoriale e ambientale

In base alle definizioni date, la compatibilità dello Stabilimento RIR con il territorio circostante si valuta in relazione alla sovrapposizione delle tipologie di insediamento, categorizzate nella tabella 1, con la probabilità dell'evento incidentale in termini di eventi/anno secondo quanto indicato nella tabella 3a del DM 09/05/2001 di seguito riportata.

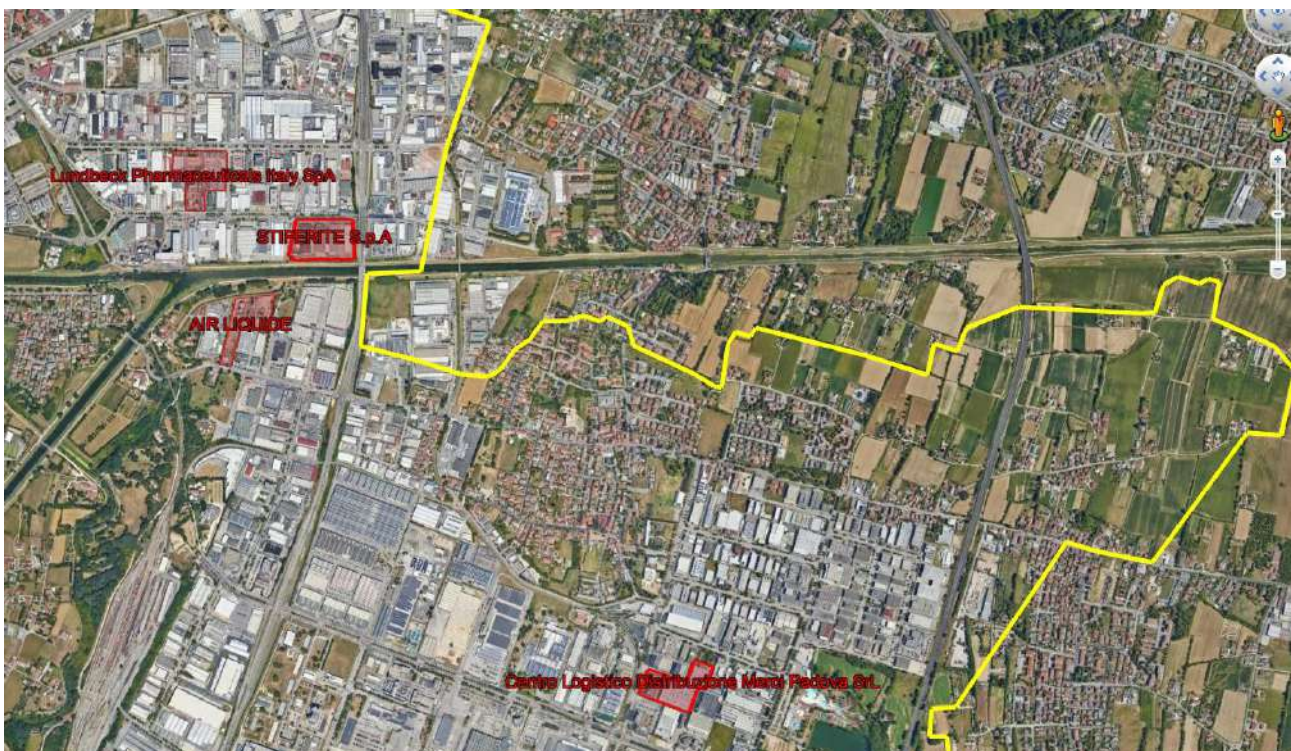
Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
< 10 <sup>-6</sup>	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
10 <sup>-4</sup> ÷ 10 <sup>-6</sup>	EF	DEF	CDEF	BCDEF
10 <sup>-4</sup> ÷ 10 <sup>-6</sup>	F	EF	DEF	CDEF
> 10 <sup>-3</sup>	F	F	EF	DEF

## 2. AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Nell'ambito del territorio comunale di Padova, sono state individuate n° 4 attività a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) secondo il D. Lgs. 105/15, riportate nella tabella seguente.

Denominazione dello stabilimento	Indirizzo	Soglia secondo D.Lgs. 105/15	Codice univoco stabilimento
Centrale Air Liquide Italia Produzione Srl	Via Vigonovese, 79	Soglia inferiore	DF004
Centro Logistico Distribuzione Merci Padova Srl	Via Lisbona, 2	Soglia inferiore	NF229
Lundbeck Pharmaceuticals Italy SpA	Via IV Strada, 2	Soglia inferiore	DF047
Stiferite SpA	Viale della Navigazione Interna, 54	Soglia inferiore	NF151

Di seguito si riporta l'ubicazione dei quattro stabilimenti su supporto ortofotografico. In giallo sono identificati i confini del Comune di Padova.



Le informazioni specifiche di seguito riportate sono state tratte dal "Modulo di notifica e di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori di cui agli artt. 13 e 23" secondo l'Allegato 5 del D.Lgs. 105/15, inoltrate dai Gestori attraverso il servizio di invio telematico di ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) al Comune di Padova.



## 2.1 Centrale Air Liquide Italia Produzione Srl

### Sostanze pericolose presenti e quantità massime detenute – Da sezione H del Modulo di notifica

Quadro 2 comprendente tutte le sostanze pericolose specificate di cui all'allegato 1, parte 2, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE.

Sostanze pericolose	Numero CAS	Quantita' limite(tonnellate) ai fini dell'applicazione del:		Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate)
		Requisito di soglia inferiore	Requisito di soglia superiore	
25. Ossigeno	7782-44-7	200	2.000	1.567,000

### Descrizione sintetica dello Stabilimento – Da sezione H del Modulo di notifica

Nella Centrale è presente un impianto di produzione ossigeno, azoto ed argon mediante distillazione frazionata dell'aria atmosferica.

L'ossigeno e l'azoto possono essere prodotti sotto forma liquida e gassosa, mentre l'argon viene prodotto solamente sotto forma liquida.

I tre prodotti liquefatti vengono stoccati allo stato liquido, in appositi serbatoi calorifugati a doppia parete da cui, mediante pompe criogeniche, vengono travasati in apposite autocisterne atte al trasporto degli stessi o nel caso dell'ossigeno inviato, previa vaporizzazione, in tubazione.

### Informazioni sugli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento – Da sezione L del Modulo di notifica

Le conseguenze degli scenari incidentali non si estendono oltre il confine dello Stabilimento.





## 2.2 Centro Logistico Distribuzione Merci Padova Srl

### Sostanze pericolose presenti e quantità massime detenute – Da sezione H del Modulo di notifica

Quadro 1 comprendente tutte le sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di pericolo elencate nella colonna 1 dell'allegato 1 parte 1.

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008.	Quantità limite (tonnellate delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l) per l'applicazione di:		Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
P3a AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1*)  Aerosol <infiammabili> delle categorie 1 o 2, contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 o liquidi infiammabili di categoria 1	150	500	6,999
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	100	200	174,946
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	200	500	50,000

### Descrizione sintetica dello Stabilimento – Da sezione H del Modulo di notifica

La società CENTRO LOGISTICO DISTRIBUZIONE PADOVA Srl fornisce servizi logistici per conto terzi ed effettua lo stoccaggio di merci varie e di prodotti fitosanitari per l'orto ed il giardino (insetticidi, fungicidi, diserbanti, topicidi) in contenitori di plastica, sacchi, scatole, imballi su pallet.

L'attività si svolge nelle seguenti aree/reparti:

- Area 1 (13.175 m<sup>2</sup>): deposito 1, destinato a magazzino di prodotti finiti confezionati;
- Area 2 (1.740 m<sup>2</sup>): deposito 2, destinato a magazzino di prodotti finiti confezionati;
- Area 3 (485 m<sup>2</sup>): area intermedia coperta di carico/scarico automezzi;
- Area 4 (48 m<sup>2</sup>): deposito compartimento per bombolette aerosol e Liquidi infiammabili.

L'attività svolta all'interno del Deposito consiste semplicemente e essenzialmente nel:

- ricevimento e immagazzinamento temporaneo su scaffali od a terra, in attesa dell'utilizzo e spedizione, di materie prime; e prodotti finiti, movimentate internamente all'area di deposito con carrelli elevatori elettrici;
- composizione di pallets per la spedizione ai clienti o a magazzini di distribuzione decentrati sul territorio;
- carico/scarico di automezzi in ribalta di carico.

Il deposito è ubicato in una parte di territorio prevalentemente occupata da edifici industriali e commerciali; nell'area adiacente circostante non sono presenti abitazioni civili.

Non sono presenti nelle immediate vicinanze attività a Rischio di Incidente Rilevante.

La tipologia strutturale degli edifici è tale da assicurare per un periodo di tempo determinato la capacità portante degli edifici stessi.

Le tre zone (depositi e area di carico-scarico) sono separate in modo da realizzare tre diversi compartimenti antincendio, tramite elementi resistenti al fuoco.



Il deposito di bombolette aerosol e liquidi infiammabili è separato rispetto all'Area 1 di magazzino mediante una doppia compartimentazione REI 120, con accesso indipendente e con sistema di rilevazione di perdite di gas (tarato per GPL con allarme al 25% del LIE) ed aerazione naturale a pavimento ed a parete, mediante aperture sulle pareti esterne pari ad almeno 1/5 della superficie.

La parete di separazione tra il deposito 2 e l'area adiacente con altra attività presente nello stesso edificio, ha caratteristiche tali da garantire una compartimentazione REI 120.

Gli edifici sono provvisti di aperture per l'illuminazione e l'aerazione di tipo naturale poste su alcune pareti perimetrali (finestre) e in copertura (lucernari con materiale plastico traslucido), di superficie complessiva ampiamente superiore ad 1/30 della rispettiva superficie in pianta

**Informazioni sugli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento – Da sezione L del Modulo di notifica**

Le conseguenze degli scenari incidentali non si estendono oltre il confine dello Stabilimento.



## 2.3 Lundbeck Pharmaceuticals Italy SpA

### Sostanze pericolose presenti e quantità massime detenute – Da sezione H del Modulo di notifica

Quadro 1 comprendente tutte le sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di pericolo elencate nella colonna 1 dell'allegato 1 parte 1.

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008.	Quantità limite (tonnellate delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l) per l'applicazione di:		Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
<b>Sezione &lt;H&gt; - PERICOLO PER LA SALUTE</b>			
H1 TOSSICITA' ACUTA Categoria 1, tutte le vie di esposizione	5	20	1,530
H2 TOSSICITA' ACUTA - Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7*)	50	200	21,130
H3 TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA STOT SE Categoria 1	50	200	17,000
<b>Sezione &lt;P&gt; - PERICOLI FISICI</b>			
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI - Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	5.000	50.000	340,720
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	50	200	0,300
<b>Sezione &lt;E&gt; - PERICOLI PER L'AMBIENTE</b>			
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	100	200	33,830
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	200	500	25,000
<b>Sezione &lt;O&gt; - ALTRI PERICOLI</b>			
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	100	500	6,430
O2 Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, liberano gas infiammabili, categoria 1	100	500	4,220
O3 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH029	50	200	2,030



### **Descrizione sintetica dello Stabilimento – Da sezione H del Modulo di notifica**

L'azienda produce principi attivi per l'industria farmaceutica, per aziende specialistiche e per la Casa madre. I principi attivi prodotti si ottengono per sintesi chimica con processi multistadio: partendo da molecole relativamente semplici, con una serie di operazioni unitarie si costruisce la molecola finale. L'azienda è quindi un'industria di chimica fine caratterizzata da volumi produttivi relativamente piccoli (circa 150 tonnellate/anno). I processi sono discontinui a batch ed in genere sono condotti su impianti non dedicati; la produzione avviene a campagne. L'azienda è certificata ISO14001 per i sistemi di gestione ambientale e ISO45001 per il sistema di gestione salute e sicurezza ed è periodicamente ispezionata dall'ente di certificazione. Il personale occupato consta attualmente di circa 135 addetti. Lo stabilimento copre, nell'area in cui sono ubicati gli impianti, una superficie totale di 34.000 m<sup>2</sup>, di cui circa 14.000 m<sup>2</sup> coperti. Vi sono quattro reparti produttivi, un reparto per il finissaggio, il confezionamento ed il magazzino, un impianto di depurazione acque reflue, un impianto di evaporazione acque reflue, vari parchi cisterne, impianti di trattamento delle emissioni aeriformi, centrali termiche, un'officina meccanica, un reparto pilota, laboratori e uffici.

L'azienda è dotata di moderni laboratori di controllo di qualità che analizzano e controllano ogni fase produttiva ed in particolare le caratteristiche degli intermedi e dei prodotti finiti, nonché i reflui solidi, liquidi e gassosi.

**CICLO PRODUTTIVO** I processi sono discontinui a batch e sono condotti sia in reattori dedicati, sia non dedicati. La produzione opera su tre turni lavorativi, 5 giorni alla settimana. Le lavorazioni critiche vengono eseguite solo durante il turno diurno. Il processo di produzione consiste di una sequenza di passaggi di sintesi, con isolamento o meno delle sostanze intermedie. I processi vengono condotti in reattori, di diverse capacità, che possono lavorare anche sotto pressione o sottovuoto. Essi sono dotati di strumentazione di regolazione e controllo, accessori di sicurezza e apparecchiature ausiliarie. L'isolamento degli intermedi solidi avviene prevalentemente per centrifugazione. Il prodotto finito viene essiccato in essiccatori statici o rotativi che possono lavorare in vuoto o in corrente di aria calda. In alternativa le operazioni di isolamento ed essiccazione possono essere effettuate in apparecchiature singole denominate filtri essiccatori. Tutti gli impianti sono dotati di sistemi di trattamento degli effluenti liquidi e gassosi, atti a controllare ed abbattere ogni prevedibile rilascio di sostanze pericolose. A valle di questi ultimi, esiste un sistema centralizzato di ossidazione finale delle emissioni.

### **Informazioni sugli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento – Sezione L del Modulo di notifica**

Le conseguenze degli scenari incidentali non si estendono oltre il confine dello Stabilimento.



## 2.4 Stiferite SpA

### Sostanze pericolose presenti e quantità massime detenute – Da sezione H del Modulo di notifica

Quadro 1 comprendente tutte le sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di pericolo elencate nella colonna 1 dell'allegato 1 parte 1.

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008.	Quantita' limite (tonnellate delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l) per l'applicazione di:		Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
<b>Sezione &lt;P&gt; - PERICOLI FISICI</b>			
P5a LIQUIDI INFIAMMABILI  - Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure; - Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure; - Altri liquidi con punto di infiammabilita' <= 60°C, mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione (cfr. nota 12*)	10	50	45,000
<b>Sezione &lt;E&gt; - PERICOLI PER L'AMBIENTE</b>			
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicita' cronica 2	200	500	45,000

Quadro 2 comprendente tutte le sostanze pericolose specificate di cui all'allegato 1, parte 2, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE.

Sostanze pericolose	Numero CAS	Quantita' limite(tonnellate) ai fini dell'applicazione del:		Quantita' massima detenuta o prevista (tonnellate)
		Requisito di soglia inferiore	Requisito di soglia superiore	
39. Bis (2-dimetilamminoetil)(metil)ammina	3030-47-5	50	200	4,250

### Descrizione sintetica dello Stabilimento – Da sezione H del Modulo di notifica

Nello stabilimento STIFERITE viene effettuata la produzione di pannelli rigidi in poliuretano espanso con la tecnologia della laminazione continua.



## Informazioni sugli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento – Sezione L del Modulo di notifica

### 1. Evento/sostanza coinvolta: Rilascio di pentano durante lo scarico da autobotte (in condizioni D3)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Incendio da pozza (POOL FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 45.40700000000000 LONG 11.93000000000000

Zone di danno I: 3,00 (m)

Zone di danno II: 9,00 (m)

Zone di danno III: 14,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

### 2. Evento/sostanza coinvolta: Rilascio di pentano durante lo scarico da autobotte (in condizioni F2)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Incendio da pozza (POOL FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 45.40700000000000 LONG 11.93000000000000

Zone di danno I: 4,00 (m)

Zone di danno II: 10,00 (m)

Zone di danno III: 14,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

Si specifica che si tratta dello stesso evento incidentale. con riportate le distanze di danno per le condizioni meteo riferite a:

- classe di stabilità atmosferica secondo Pasquill D (neutra, condizioni diurne) con velocità del vento pari a 3 m/s;
- classe di stabilità atmosferica secondo Pasquill F (stabile, condizioni notturne) con velocità del vento pari a 2 m/s.

Per le valutazioni successive si farà riferimento alla classe atmosferica che comporta le distanze maggiori, ossia F, con velocità del vento pari a 2 m/s.



### 3. DEFINIZIONE DELLE AREE DI DANNO

Sulla base delle informazioni ricevute dal Gestore dello stabilimento Stiferite SpA, di seguito si illustrano le informazioni relative all'unico evento coinvolgente un'area esterna ai confini di Stabilimento.

EVENTO INCIDENTALE				
Descrizione scenario incidentale	Rilascio di pentano durante lo scarico da autobotte			
Fenomeno incidentale	Incendio - Pool fire			
Coordinate sistema WGS84/ETRF2000 del centro di pericolo	Longitudine E		Latitudine N	
	11.929991		45.407260	
Probabilità di accadimento dell'evento incidentale	$10^{-4} \div 10^{-6}$ ( $2,9 * 10^{-5}$ eventi/anno)			
Distanze di danno (m)	Elevata letalità 12,5 kW/m <sup>2</sup>	Inizio letalità 7 kW/m <sup>2</sup>	Lesioni irreversibili 5 kW/m <sup>2</sup>	Lesioni reversibili 3 kW/m <sup>2</sup>
	4 (interno Stabilimento)	7 (interno Stabilimento)	10 (1 m circa dal confine di Stabilimento)	14 (5 m circa dal confine di Stabilimento)

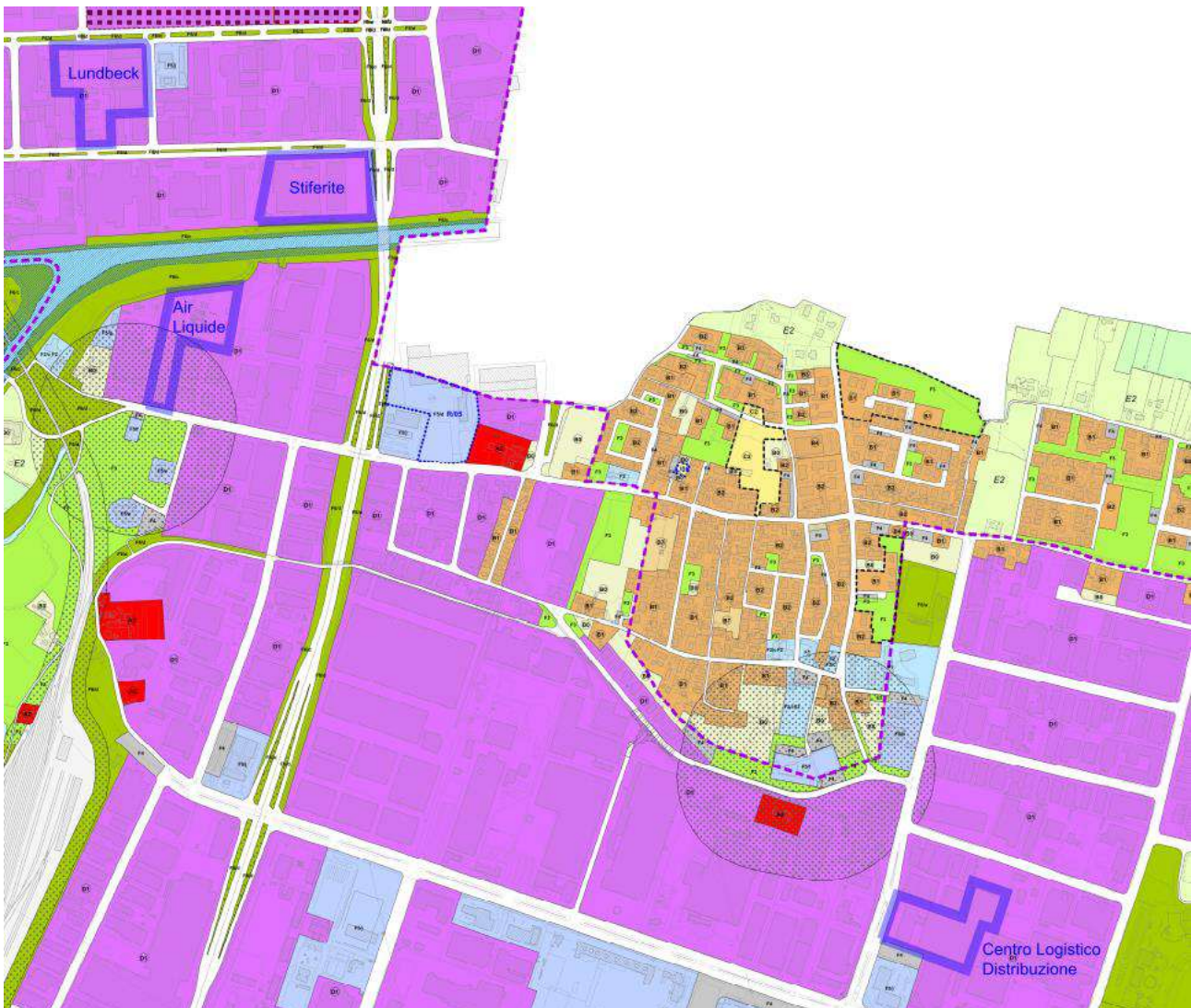
Di seguito è riportata la mappatura dell'evento su supporto ortofotografico, con indicati i cerchi di danno corrispondenti alle distanze riportate in tabella.





#### 4. VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE E AMBIENTALE

Gli stabilimenti RIR sono insediati in “ZTO D1 industriale di completamento” secondo le mappe del Piano degli interventi (Pi) che disciplina l'assetto edilizio e lo sviluppo in generale del territorio comunale, in vigore dal 10 marzo 2023, come illustrato nello stralcio di seguito riportato.



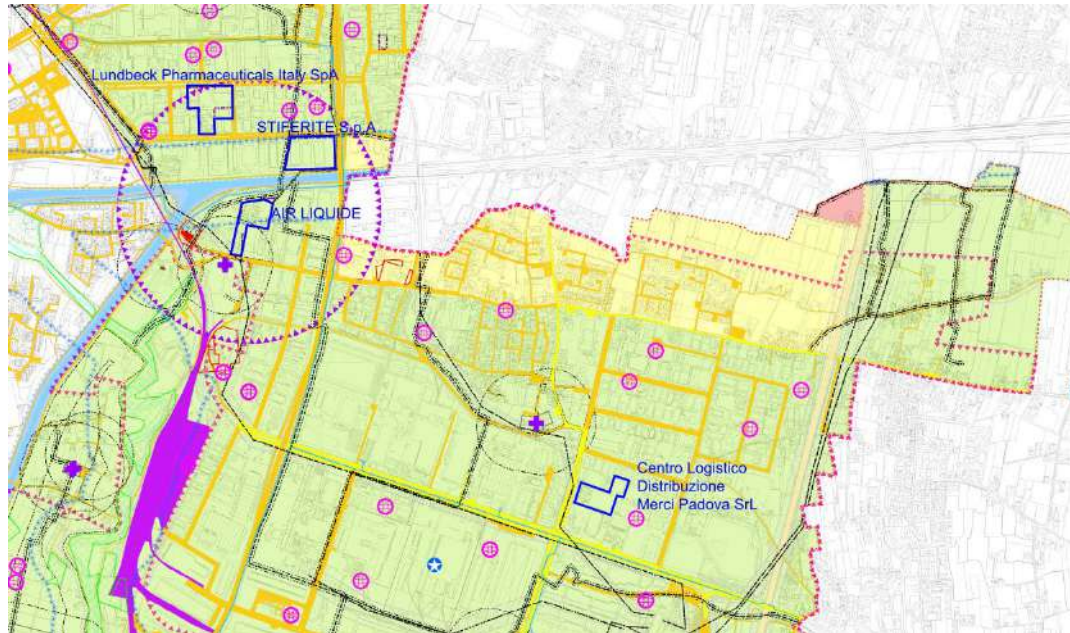
#### CITTÀ CONSOLIDATA PRODUTTIVA

art. 25




ZTO D1 industriale di completamento

Secondo la Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale, elaborato adeguato alle prescrizioni approvate con la Conferenza Decisoria del 21 marzo 2014, allegata al PAT (Piano di assetto del territorio) del Comune di Padova, gli stabilimenti RIR risultano in zone non sottoposte a vincoli per la Pianificazione Territoriale, come illustrato nello stralcio di seguito riportato.





**Vincoli**


 Vincolo sui beni culturali (D.Lgs. 42/2004 - artt. 10 e 12) Art. 5.1


 Vincolo di destinazione forestale (art. 15 L.R. 52/79) Art. 5.3.3

**Vincoli paesaggistici (D. Lgs. 42/2004)**


 Elementi ed aree di notevole interesse pubblico (art.150 D. Lgs. 42/2004) Art. 5.3.1

 Alberi monumentali (L.R. n.26 del 09.08.2002) Art. 5.3.1

 Corsi d'acqua (art. 142 lett.c - D.lgs 42/2004) e territori contermini ai laghi (art. 142 lett.b - D.lgs 42/2004) Art. 5.3.2


 Zona di interesse archeologico (art.142 lett.m - D.lgs 42/2004 e art.27 N.T.A. del P.T.R.C.) Art. 5.3.4

**Biodiversità, Rete Natura 2000**


 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) Zone di Protezione Speciale (ZPS) Giove e zone umide della Brenta (I/528018) Art. 5.4

**Vincoli derivanti da Pianificazione di livello superiore**

 Centro Storico (P.R.G. - P.T.C.P art.26 A.N.T. - P.T.R.C. art.24 N.T.) Art. 5.5.1

 Ville Venete - Pertinenze scoperte da tutelare e Contesti figurativi (Tav.P4. P.T.C.P) Art. 5.5.1.2

 Otto Botanico - UNESCO Art. 5.5.1.3

 Ambienti naturalistici di livello regionale (P.T.R.C. art.19) Medio e basso corso del Brenta Ambiti fluviali del Tesoro, del Roncappete e del Bacchigione Art. 5.5.3

**Aree a pericolosità idraulica e idrogeologica identificate dal PAI (L.267/98 - L.365/00)**

 P1 - Area a moderata pericolosità Art. 5.5.4

 P2 - Area a media pericolosità Art. 5.5.4

 P3 - Area ad elevata pericolosità Art. 5.5.4

 F - Area fluviale Art. 5.5.4

**Elementi generatori di vincolo -fasce di rispetto e zone di tutela**

 Depuratori/ Fasce di rispetto Art. 5.6.2


 Cimiteri/ Fasce di rispetto (R.D.27.07.1934 n.1265 e s.m.l.) Art. 5.6.3

 Elettrodotti/ fasce di rispetto Art. 5.6.4

 Pozzi di prelievo/ Fasce di rispetto Art. 5.6.5

 Impianti di telecomunicazione Art. 5.6.6

**Idrografia**

 Fiumi torrenti e Canali (R.D. 25 luglio 1904 n.523) Art. 5.5.4

 Corsi d'acqua commerciali (R.D. 6 maggio 1904 n.368) Art. 5.5.4

 Autostradale

 Statale

 Provinciale

 Regionale

 Comunale

 Centri Abitati

 Rete Ferroviaria esistente (DPR N.753/1983) / Fasce di rispetto stradaferroviaria Art. 5.6.9

Strade di interesse comunale e sovracomunale esistenti /fascio di rispetto stradale

**Linee di Parochi Regionali (P.T.R.C. art.33)**

Art. 5.5.7.1  Linea SIR esistente/Fermate Art. 5.6.9

Art. 5.5.7.2  Metanodotti (D.M. 24.11.1984) Art. 5.6.10

 Condotte dell'ossigeno gassoso (D.P.R. 24/11/1984) Art. 5.6.14

Art. 5.6.8  Aeroporti/ Servitù o Fasce di rispetto Art. 5.6.12

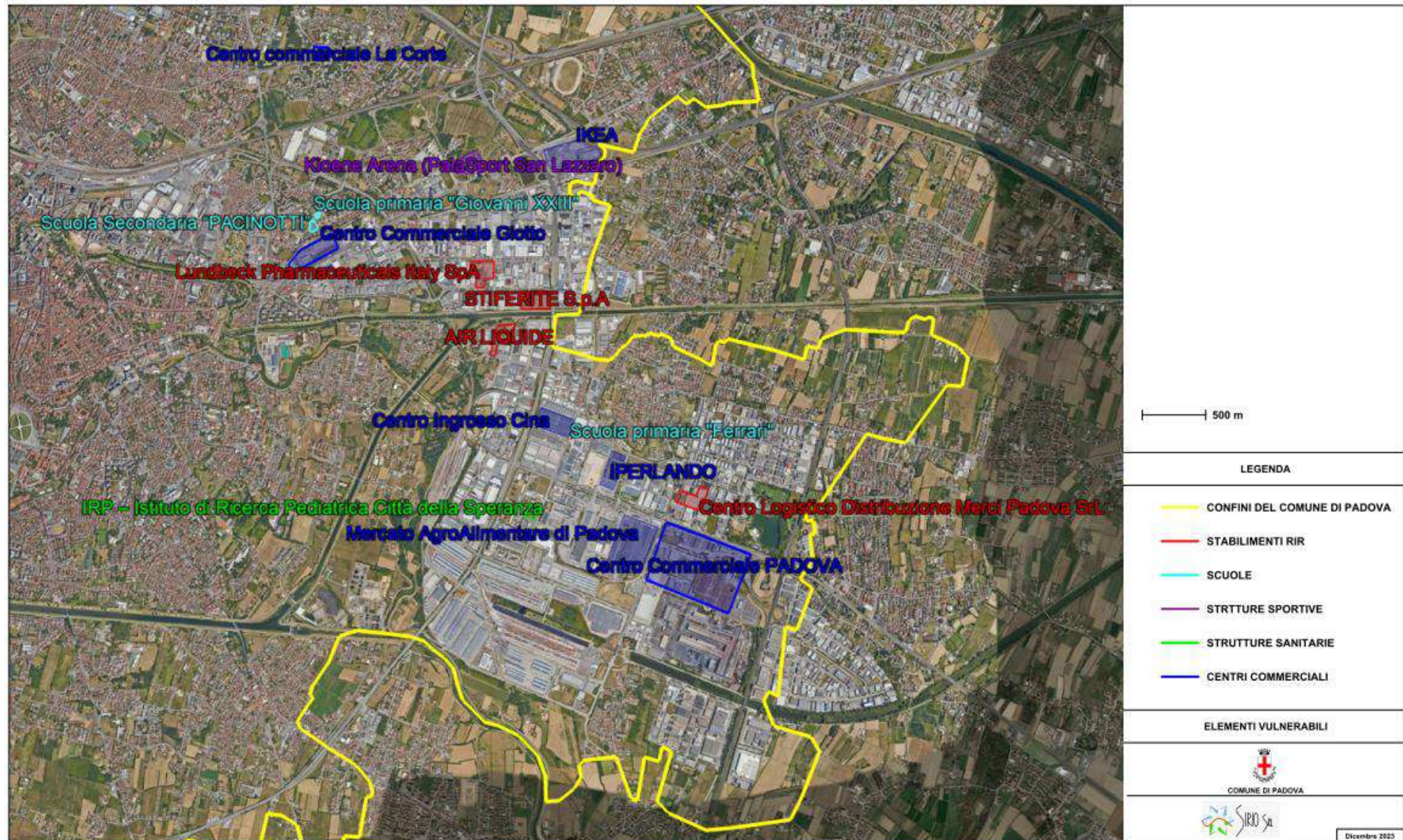
 Zone Militari/ Servitù o Fasce di rispetto (D.lgs 09.05.2005 n.96 - D.lgs 15.03.2006 n.151) Art. 5.6.13

Art. 5.6.8.1  Allevamenti zootecnici intensivi Art. 5.6.15

Art. 5.6.9  Rete Ferroviaria esistente (DPR N.753/1983) / Fasce di rispetto stradaferroviaria



Di seguito si riporta la cartografia su supporto ortofotografico, in cui si evidenziano gli elementi vulnerabili, con sufficiente intorno rispetto agli stabilimenti RIR, specificatamente per le categorie A, B, C Tabella 1 al D.M. 09/05/2001, riportata al paragrafo 1.B.





#### 4.1 Compatibilità territoriale

In base alle informazioni riportate ai paragrafi precedenti, le conseguenze degli scenari incidentali per gli stabilimenti Centrale Air Liquide Italia Produzione Srl, Centro Logistico Distribuzione Merci Padova Srl e Lundbeck Pharmaceuticals Italy SpA risultano interne ai confini dello Stabilimento, per cui appartenenti alla Categoria territoriale F, come da punto 1 alla Tabella 1 al D.M. 09/05/2001 riportata al paragrafo 1.B “Area entro i confini dello stabilimento”.

Per lo stabilimento Stiferite SpA lo scenario di incendio di pozza formatasi conseguentemente ad un rilascio di pentano durante lo scarico da autobotte, può coinvolgere un’area esterna ai confini di Stabilimento. In particolare l’irraggiamento conseguente all’incendio di pozza può coinvolgere l’area esterna al perimetro sud di stabilimento, per un’estensione molto limitata, relativamente alle soglie riferite alle “lesioni irreversibili” e “lesioni reversibili”, non raggiungendo l’argine carrabile del Canale Piovego. L’area di interesse risulta quindi appartenente alla Categoria F punto 2 alla Tabella 1 al D.M. 09/05/2001, riportata al paragrafo 1.B “Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l’ordinaria presenza di gruppi di persone”.

Sulla base della classe di probabilità dell’evento incidentale, lo stabilimento Stiferite SpA, risulta compatibile con la Categoria F, anche per le soglie riferite alle “lesioni irreversibili” e “lesioni reversibili” come da tabella 3a del DM 09/05/2001, con evidenziata in grigio la riga di applicazione al caso in esame, di seguito riportata.

Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$< 10^{-6}$	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
$10^{-4} \div 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-4} \div 10^{-6}$	F	EF	DEF	CDEF
$> 10^{-3}$	F	F	EF	DEF

Per i motivi sopra esposti si riscontra che gli stabilimenti RIR presenti nel Comune di Padova rispettano la compatibilità territoriale.



## 4.2 Compatibilità ambientale

Gli stabilimenti RIR nell'ambito del Comune di Padova risultano ambientalmente compatibili; le distanze di danno dell'unico scenario che coinvolge aree esterne allo stabilimento, ossia l'incendio di pozza formatasi conseguentemente ad un rilascio di pentano durante lo scarico da autobotte dello stabilimento Stiferite SpA, non interferisce con elementi territorialmente sensibili, come visibile dalle cartografie sopra riportate. L'evento infatti coinvolge un'area limitata esterna al perimetro sud di stabilimento, non raggiungendo l'argine carrabile del Canale Piovego.

Data la natura chimica e fisica del pentano, non è prevedibile alcun danno ambientale grave o significativo essendo i prodotti derivanti dalla combustione acqua ed anidride carbonica.

In base alle informazioni acquisite, eventuali sversamenti di prodotti rimarrebbero confinati all'interno degli stabilimenti, pertanto l'eventualità di rischio ambientale è da considerarsi trascurabile.

## 5. CONCLUSIONI

Dall'analisi territoriale e documentale emerge la compatibilità territoriale e ambientale degli stabilimenti RIR presenti nel Comune di Padova (Centrale Air Liquide Italia Produzione Srl, Centro Logistico Distribuzione Merci Padova Srl, Lundbeck Pharmaceuticals Italy SpA, Stiferite SpA) con il territorio circostante.

Dalla sovrapposizione cartografica delle aree di danno e degli elementi territoriali e ambientali, si riscontra che non vi sono zone esterne agli stabilimenti per le quali sia necessario prevedere una specifica regolamentazione urbanistica ai fini della prevenzione dei rischi da incidente rilevante, gli stabilimenti RIR presenti nel Comune di Padova rispettano la compatibilità territoriale, come da punto 6.3 dell'allegato 1 del D.M. 09 maggio 2001.

A seguito dell'approvazione del presente elaborato dovrà essere aggiornato il Piano degli Interventi (P.I.) e tale aggiornamento dovrà essere recepito nel Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) e/o nel Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P.A.T.I.).

All'articolo 12.7.11 delle Norme Tecniche del Piano Assetto Territorio Intercomunale (P.A.T.I.) della Comunità Metropolitana di Padova (Elaborato adeguato alle prescrizioni approvate con la conferenza dei servizi del 18 luglio 2011), si specifica che il P.I., sulla base dell'ERIR, ridefinisce la perimetrazione cautelativa delle aree potenzialmente interessate dal massimo danno incidentale. Pertanto le perimetrazioni legate agli "Ambiti delle aree potenzialmente interessate dal massimo danno incidentale" potranno essere eliminate.

Una volta approvato, l'elaborato Tecnico ERIR dovrà essere trasmesso, a cura del comune di Padova, alla Regione Veneto, alla Provincia di Padova, ai Comuni limitrofi, all'ARPA e all'ASL territorialmente competenti o reso disponibile sul sito web dell'Amministrazione Comunale, dandone comunicazione ai soggetti precedentemente citati (riferimento normativo art. 22 comma 7 del D.Lgs. 105/15).

Si propone di segnalare con opportuna cartellonistica (ad esempio "zona potenzialmente interessata da irraggiamenti a seguito di un incendio") l'area interessata dai cerchi di danno per l'evento che può avvenire nello stabilimento Stiferite SpA.