

COMMITTENTE:



## COMUNE DI GALLIATE

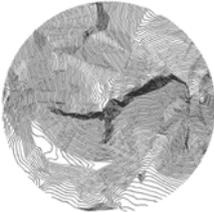
### Elaborato Tecnico di Rischio Incidente Rilevante

Ai sensi di:

DM 9 maggio 2001 – Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a Rischio di Incidenti Rilevante

DGR 31-286 del 5 luglio 2010 - Applicazione del D.Lgs n. 334/1999 e del DM 9 maggio 2001 concernenti gli stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti"

DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010

Committente: <b>COMUNE DI GALLIATE</b>		Progettista: <b>TERRA SRL</b>
Data prima emissione: novembre 2012	Revisione: 02	Codice progetto: 10/21/01
 <p><b>TERRA SRL</b> Territorio Ecologia Recupero Risorsa Ambiente</p> <p>Galleria Progresso, 5      30027 San Donà di Piave VE Tel. +39 0421 332784      Fax +39 0421 456040 terrasrl@terrasrl.com      www.terrasrl.com cap.soc. € 50.000,00 i.v.</p> 		

**INDICE**

<b>1. PREMESSA E FINALITA' DEL DOCUMENTO</b> .....	4
1.1 STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO E SITUAZIONE URBANISTICA VIGENTE .....	4
1.2 OBIETTIVI E FINALITA' DELL'ELABORATO TECNICO DI R.I.R.....	5
<b>2. METODOLOGIA DI LAVORO</b> .....	7
<b>3. FASE I: INDIVIDUAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE DI INTERESSE</b> .....	9
3.1 ATTIVITA' SEVESO.....	9
3.2 "ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE" .....	12
3.2.1 Elementi areali .....	12
3.2.2 Elementi puntuali.....	14
<b>4. SINTESI DESCRITTIVA DELLE ATTIVITA' PRESENTI SUL TERRITORIO</b> .....	20
4.1 ATTIVITA' SEVESO .....	20
4.1.1 Individuazione degli scenari incidentali.....	20
4.1.2 Individuazione del danno ambientale.....	21
4.1.3 RMP SAVOINI SRL .....	22
Scenari Incidentali .....	22
Categoria di danno ambientale attesa.....	24
4.2 ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE .....	25
4.2.1 Individuazione degli scenari incidentali.....	25
4.2.2 INNOTEK SRL.....	26
Scenari incidentali .....	26
Categoria di danno ambientale attesa.....	26
<b>5. FASE II: IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DEGLI ELEMENTI VULNERABILI</b> .....	27
5.1 ELEMENTI TERRITORIALI.....	27
5.1.1 Individuazione e caratterizzazione .....	27
5.1.2 Classificazione .....	32
5.2 ELEMENTI AMBIENTALI .....	33

5.2.1	Individuazione e caratterizzazione .....	33
5.2.2	Classificazione .....	35
<b>6.</b>	<b>INDIVIDUAZIONE COMPATIBILITA' TERRITORIALE E AMBIENTALE .....</b>	<b>38</b>
6.1	COMPATIBILITA' TRA ATTIVITA' SEVESO ED ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI .....	38
6.1.1	Compatibilità territoriale RMP SAVOINI SRL .....	39
6.2	COMPATIBILITA' TRA ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE ED ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI .....	39
6.2.1	Compatibilità territoriale "INNOTEK SRL" .....	39
6.3	COMPATIBILITA' TRA ATTIVITA' SEVESO ED ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI .....	40
6.3.1	Compatibilità ambientale "RMP SAVOINI SRL" .....	40
6.4	COMPATIBILITA' TRA ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE ED ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI .....	40
6.4.1	Compatibilità ambientale "INNOTEK SRL" .....	40
6.5	INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI ESCLUSIONE E DI OSSERVAZIONE .....	41
<b>7.</b>	<b>INDICAZIONI PER L'ATTIVITA' DI PIANIFICAZIONE .....</b>	<b>42</b>

**ALLEGATI:****ALLEGATO 1 – SCHEDE ATTIVITA' PRODUTTIVE****TAVOLE:****TAVOLA 1 – ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE****TAVOLA 2 – ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI****TAVOLA 3 – ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI****TAVOLA 4 – ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI – CLASSIFICAZIONE****TAVOLA 5 – ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI – CLASSIFICAZIONE****TAVOLA 6 – ATTIVITA' SEVESO – CATEGORIE TERRITORIALI COMPATIBILI PER CATEGORIE DI EFFETTI****TAVOLA 7 – IDENTIFICAZIONE DELLE AREE DI ESCLUSIONE**

## **1. PREMESSA E FINALITA' DEL DOCUMENTO**

Nell'aprile 2009, il Comune di Galliate, Provincia di Novara, ha adottato il progetto definitivo del nuovo Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC), compreso di Rapporto Ambientale, di cui alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica di Piano.

Successivamente, con DGR 31-286 del 5 luglio 2010 recante "Applicazione del D.Lgs n. 334/1999 e del DM 9 maggio 2001 concernenti gli stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti", la Regione Piemonte ha fornito alle Amministrazioni Locali precisazioni relative alla procedure di adeguamento degli strumenti urbanistici, richiamando l'obbligo della redazione dell'Elaborato Tecnico di R.I.R. per i Comuni in cui sono presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

Preso atto che sul territorio comunale di Galliate è localizzata un'unica attività riconosciuta a rischio incidente rilevante, denominata RMP Savoini srl, e che altre attività così classificate sono presenti anche negli ambiti comunali limitrofi, l'Amministrazione Comunale ha ritenuto opportuno procedere con l'adeguamento del proprio strumento urbanistico.

In particolare, con Determina del Settore Gestione del Territorio – servizio Urbanistica-Edilizia N 1264 – 429 del 30.12.2010, è stato affidato alla società TERRA SRL di San Donà di Piave, l'incarico di redarre specifico "Elaborato Tecnico di Rischio Incidente Rilevante".

Il presente documento costituisce, pertanto, l'Elaborato Tecnico di R.I.R., predisposto in modo conforme a quanto definito dalla DGR 17-377 del 26 luglio 2010, con la quale l'Ente regionale ha approvato le "Linee guida per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale – Procedura di Valutazione Ambientale Strategica e Elaborato Tecnico sul Rischio Incidente Rilevante".

### **1.1 STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO E SITUAZIONE URBANISTICA VIGENTE**

Il Comune di Galliate è dotato di Piano Regolatore Generale vigente approvato con Delibera Regionale del novembre 1992.

Elaborato tra il 1988 e il 1991, ad esso succedettero tre varianti specifiche, la più significativa delle quali redatta nel 1998, con la definizione particolareggiata della normativa per il Centro Storico, che ha connotato il disegno urbanistico della città essenzialmente sui seguenti aspetti:

- Il disegno del sistema infrastrutturale, con la previsione della tangenziale esterna Sud, dal confine comunale con l'abitato di Pernate a via Ticino Est, e l'asse urbano sud da via Novara a via Trieste e alla via Cavallè;
- Le aree di espansione residenziale ad ovest, con l'introduzione di indirizzi plani volumetrici e tipologico-insediativi per l'attuazione dei Piani Esecutivi di nuovo impianto residenziale;
- La nuova area mista commerciale, terziaria e residenziale a sud, soggetto a Piano Particolareggiato a iniziativa pubblica;
- Le aree produttive di via Ticino, con il completamento dell'impianto urbanistico e la caratterizzazione del sistema della viabilità e dei servizi.

Nel luglio 2005 è stata adottata una variante specifica per il completamento dell'area produttiva di via Ticino e l'adeguamento di aree a destinazione mista.

Infine, in tempi più recenti, con Delibera del Consiglio Comunale n. 33 del 18 settembre 2008, è stato adottato il "progetto Preliminare del Nuovo Piano Regolatore Generale", cui ha fatto seguito, con DGC n. 16 del 15 aprile 2009, l'adozione del progetto definitivo.

Attualmente il nuovo PRGC, corredato della documentazione di cui al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica, è sottoposto a valutazione della giunta regionale per l'approvazione.

**In tale contesto si inserisce, quindi, l'adeguamento dello strumento urbanistico alla normativa in tema di Rischio di Incidente Rilevante, che si configura, pertanto, come elemento di integrazione nella fase di approvazione del Piano.**

## **1.2 OBIETTIVI E FINALITA' DELL'ELABORATO TECNICO DI R.I.R.**

Come anzidetto, il presente documento costituisce "Elaborato Tecnico sul Rischio di Incidente Rilevante" (di seguito Elaborato Tecnico RIR) secondo quanto previsto dalle "Linee Guida per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale", approvate con DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010.

Finalità del documento è, quindi, quella di giungere ad una "valutazione del rischio industriale", attraverso lo sviluppo dell'Elaborato Tecnico RIR", che "deve far parte integrante dello strumento urbanistico e deve essere costituito da documentazione tecnica, cartografie di conoscenza e di vincolo, nonché dalle norme di pianificazione urbanistica".

**In termini generali, in quanto strumento di pianificazione, l'Elaborato Tecnico RIR persegue i seguenti obiettivi principali:**

- **Assegnare vincoli territoriali nelle aree di influenza delle attività produttive con idonei criteri di compatibilità ambientale e territoriale, garantendo il non incremento del preesistente livello di rischio del territorio anche intervenendo sulle caratteristiche strutturali, progettuali e di gestione dei nuovi interventi (senza dover necessariamente ricorrere a vincoli assoluti del territorio);**
- **Prevenire l'instaurarsi di situazioni non sostenibili da un punto di vista ambientale ed urbanistico, individuando e classificando in via preventiva le vulnerabilità presenti su tutto il territorio comunale, in modo tale da non inserire aree produttive non compatibili nelle immediate vicinanze delle vulnerabilità stesse.**

Le Linee Guida definiscono un percorso dettagliato per ottemperare a tali finalità:

- Sviluppare un quadro conoscitivo degli elementi di rischio e delle fonti di pericolo (su tutto il territorio comunale) che possono produrre eventi incidentali:
  - In relazione ad un'indagine per individuare e caratterizzare le attività produttive presenti sul territorio (con presenza di sostanze pericolose o lavorazioni critiche);
  - In relazione ad un approfondimento delle analisi degli scenari incidentali delle Attività Seveso presenti sul territorio comunale e di quelle localizzate nei comuni contermini ma con area di danno, di esclusione e osservazione che si estende all'ambito comunale in questione.
- Sviluppare un quadro conoscitivo delle caratteristiche ambientali di tutto il territorio comunale che possono essere "bersaglio" di eventi incidentali di rischio industriale;
- Sviluppare un quadro conoscitivo degli elementi territoriali, su tutto il territorio comunale, che possono essere coinvolti in eventi incidentali di rischio industriale;

- Valutare la compatibilità e le interferenze tra attività pericolose e vulnerabilità ambientali e territoriali procedendo ad una pianificazione, attraverso apposita zonizzazione e norme tecniche, che si sviluppa a vari livelli:
  - o Territorio comunale, volta a ridurre il livello di rischio industriale, attraverso lo sviluppo del quadro conoscitivo ed il suo costante aggiornamento e la definizione di politiche e di criteri di compatibilità: tra aree a rischio ed elementi territoriali vulnerabili come scuole, strade, ecc...; tra condizioni ambientali e possibili nuovi insediamenti; tra attività esistenti e condizioni ambientali e programmazione del territorio con azioni mirate a diminuire e mitigare il rischio e/o le sue conseguenze;
  - o Aree di osservazione, volta ad individuare la delimitazione di tali aree e e fornire indicazioni gestionali e progettuali, atte a proteggere la popolazione in caso di scenario incidentale, e a minimizzare gli effetti connessi alla viabilità nell'area più vasta intorno all'area/attività produttiva;
  - o Aree di esclusione, volta ad individuare la delimitazione di tali aree ed identificare azioni che garantiscano il non incremento del preesistente livello di rischio, ovvero il non aumento del carico antropico, veicolare e ambientale nell'area circostante un'area/attività produttiva non direttamente coinvolta dalle aree di danno;
  - o Aree di danno, volta a definire le categorie territoriali compatibili, ai sensi del DM 9 maggio 2001, nelle aree che sono oggetto di effetti diretti di scenari incidentali.

## 2. METODOLOGIA DI LAVORO

Il DM LL PP 9 maggio 2001, in attuazione dell'art. 14 del DLgs 334/99 e smi, stabilisce i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale nelle zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli artt. 6,7 e 8 del DLgs 334/99, con riferimento alla destinazione e all'utilizzazione dei suoli, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.

Nello specifico si applica in caso di:

- Insediamenti di stabilimenti nuovi;
- Modifiche degli stabilimenti di cui all'art. 10, comma 1, del DLgs 334/99;
- Nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

Le norme contenute nel suddetto decreto sono finalizzate a fornire orientamenti comuni ai soggetti competenti in materia di pianificazione urbanistica e territoriale e di salvaguardia dell'ambiente, per semplificare e riordinare i procedimenti, oltre che a raccordare le leggi e i regolamenti in materia ambientale con le norme di governo di territorio.

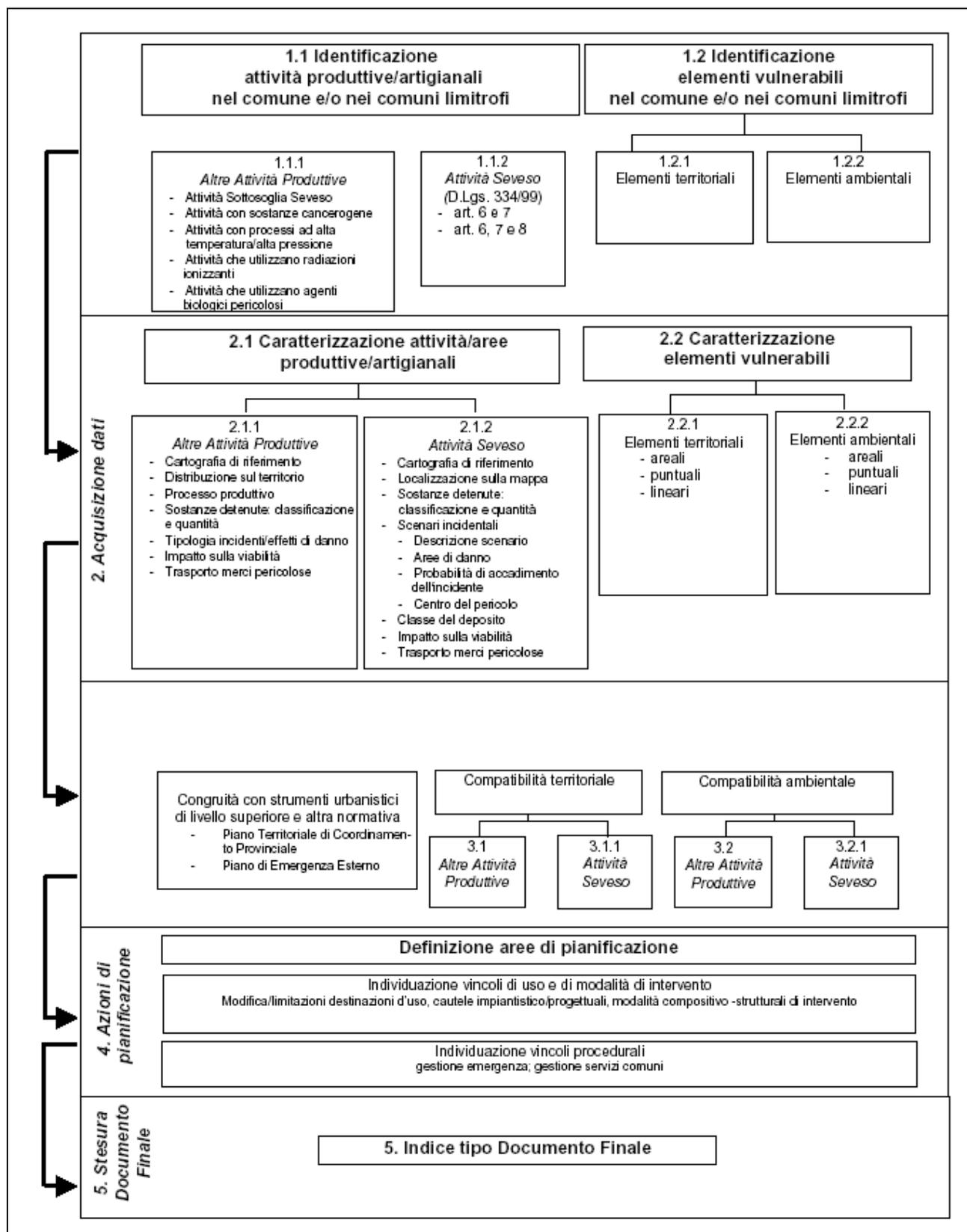
Per definire e disciplinare le aree da sottoporre a specifica regolamentazione, tenendo conto delle problematiche territoriali ed infrastrutturali dell'area, il Decreto, all'art. 4, prevede che la pianificazione urbanistica venga integrata con un "Elaborato Tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti (RIR)", che rappresenta uno strumento dinamico che, attraverso la verifica iterativa e continua del rapporto tra le attività produttive a rischio e le strutture insediative del Comune, deve garantirne la compatibilità territoriale.

Il presente elaborato è predisposto secondo quanto indicato nell'Allegato del decreto e le informazioni in esso contenute sono trasmesse agli altri enti locali territoriali eventualmente interessati dagli scenari perché possano a loro volta attivare le procedure di adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di loro competenza.

Nella stesura del documento sono state seguite le indicazioni operative di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. 17-377 del 26.07.2010 – Linee Guida per la Valutazione del Rischio Industriale nell'ambito della Pianificazione Territoriale.

Per maggiore chiarezza e una più immediata comprensione delle diverse fasi di lavoro, lo schema riportato nella pagina seguente riporta la sequenza delle singole fasi di redazione dell'elaborato tecnico RIR (Figura 2.1).

**Il presente elaborato affronta tutte le fasi sotto elencate fino alla verifica di compatibilità, rimandando alle specifiche Norme Tecniche di Attuazione per la definizione delle azioni di pianificazione.**



**Figura 2.1** – Fasi di redazione del Documento Finale dell'Elaborato Tecnico RIR (Fonte: Linee Guida per la valutazione del rischio industriale nella pianificazione territoriale, Regione Piemonte, 2010)

### 3. FASE I: INDIVIDUAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE DI INTERESSE

La finalità di questa fase è quella di effettuare una ricognizione, su tutto il territorio comunale e su quello dei comuni confinanti (per le sole Attività Seveso), al fine di individuare tutte quelle attività produttive che utilizzano sostanze pericolose o che sono sede di lavorazioni critiche, che possono essere causa di rischio industriale e di conseguente evento incidentale.

L'estensione di questa prima fase analitica all'intero territorio comunale, trova la sua ragione nella necessità di acquisire una conoscenza d'insieme, tale da poter in seguito individuare criteri e soluzioni di pianificazione territoriale di medio – lungo periodo.

Le attività produttive/artigianali sono suddivise in:

- **Attività Seveso**, ovvero tutte le attività produttive soggette ai disposti di cui agli articoli 6 e 7 o 6, 7 e 8 del D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 e s.m.i..
- **Altre attività produttive:**
  - Di tipo areale, come nuove aree produttive pianificate ma non ancora edificate ed ancora, aree di completamento a destinazione d'uso industriale;
  - Di tipo puntuale, come le attività Sottosoglia Seveso, o ancora attività con presenza di sostanze cancerogene, sede di lavorazioni pericolose ad alta temperatura o pressione, attività che utilizzano radiazioni ionizzanti ed agenti biologici pericolosi.

#### 3.1 ATTIVITA' SEVESO

Il DLgs 334/99 è il provvedimento legislativo con il quale lo stato italiano ha recepito e dato attuazione alla direttiva 96/82/CE, comunemente denominata Direttiva Seveso, relativa al controllo dei pericoli di incidente rilevante connessi con determinate sostanze pericolose. In breve, per incidente rilevante si intende un evento, quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati 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, ed in cui intervengano una o più sostanze pericolose.

La normativa individua le attività a rischio di incidente rilevante (R.I.R.) attraverso un meccanismo che tiene conto della pericolosità intrinseca delle sostanze e dei preparati prodotti, utilizzati, manipolati o depositati nello stabilimento, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso di incidente, e delle quantità degli stessi.

Indica, inoltre, una serie di adempimenti di legge per i gestori delle suddette attività, quali l'individuazione dei rischi di incidenti rilevanti e delle conseguenti misure di prevenzione e protezione, la presentazione di una Notifica, la redazione di un documento di Politica di Prevenzione di Incidenti Rilevanti e di un Piano di Emergenza Interno, prevedendo l'attuazione di un Sistema di Gestione della Sicurezza.

Per gli stabilimenti classificati art.8 ex Dlgs 334/99, è prevista anche la predisposizione di un Rapporto di Sicurezza, redatto come previsto dal DPCM 31/03/89, che illustri le risultanze dell'analisi di rischio e le conseguenti misure di prevenzione e di protezione adottate.

Per i depositi di GPL è stato emanato uno specifico decreto, il DM 15/5/96, che descrive i criteri di analisi e valutazione dei Rapporti di Sicurezza per tale tipologia di attività.

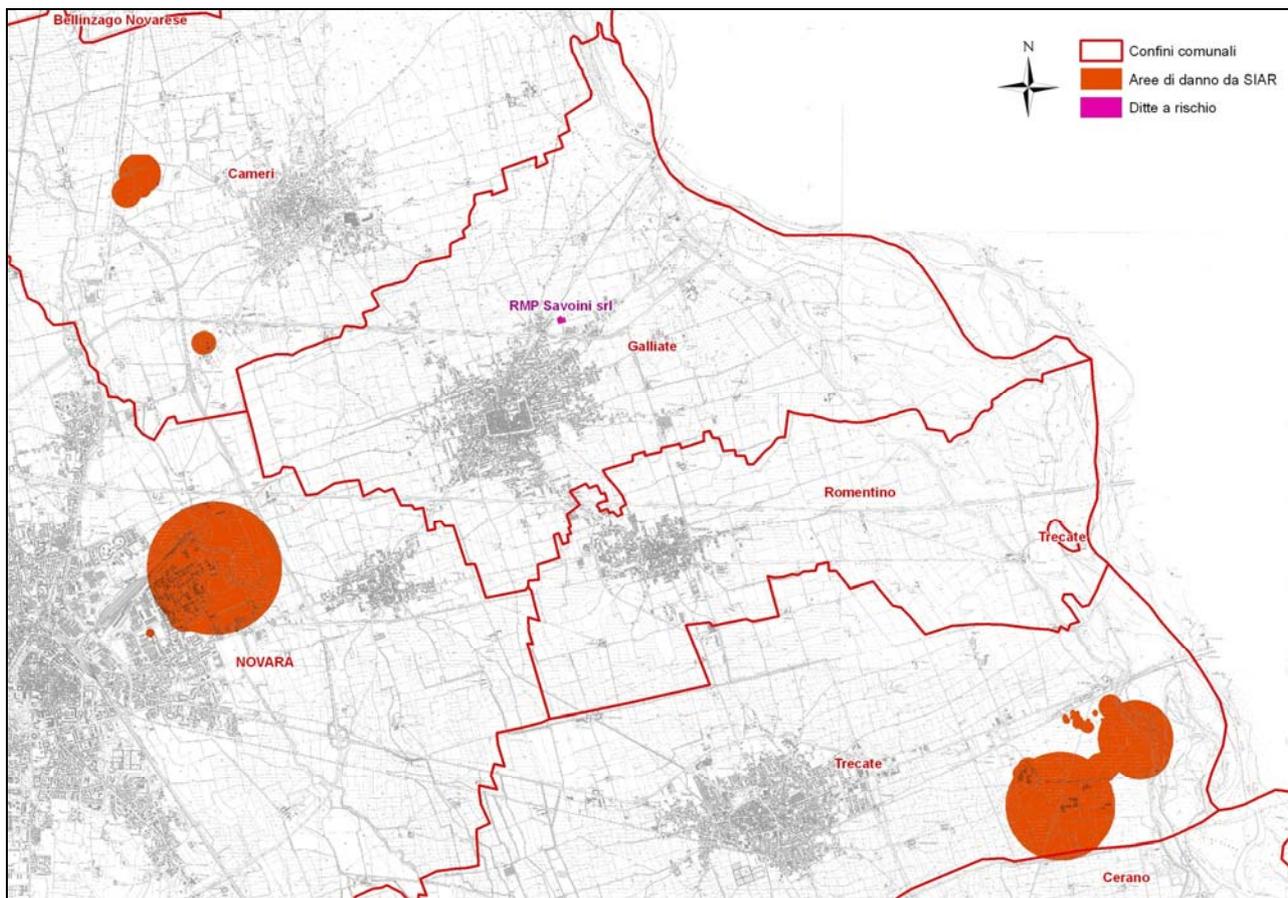
In tale contesto, la Regione Piemonte ha realizzato un Sistema Informativo delle Attività a Rischio di Incidente Rilevante (S.I.A.R.), che mette in rete informazioni amministrative, tecniche e geografiche inerenti le aziende assoggettate alla Direttiva Seveso. In particolare, vengono raccolti i dati relativi agli stabilimenti e gli elementi caratterizzanti gli scenari incidentali (frequenza di accadimento, aree di danno, sostanze coinvolte) previsti dai piani di emergenza.

Vengono di seguito individuate le attività Seveso localizzate nel Comune di Galliate e nei territorio degli ambiti comunali limitrofi (Cameri, Novara e Trecate).

I dati di seguito riportati sono stati reperiti dal Registro Regionale aziende Seveso aggiornato al 22/10/2012.

<b>RAGIONE SOCIALE</b>	<b>ASSOGGETTABILITA'</b>	<b>COMUNE</b>	<b>ATTIVITA'</b>
LAMPOGAS NORD SRL	Art. 6 e 7	CAMERI	Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili
PROCOS SPA	Art. 6, 7 e 8	CAMERI	Produzione chimica fine o farmaceutica
AKZO NOBEL CHEMICALS SPA	Art. 6 e 7	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
ALBITE SRL	Art. 6, 7 e 8	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
MEMC ELETRONIC MATERIALS SPA	Art. 6 e 7	NOVARA	Altre attività specifiche
RADICI CHIMICA SPA	Art. 6, 7 e 8	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
RIVOIRA SPA	Art. 6 e 7	NOVARA	Produzione e/o stoccaggio di gas tecnici
RMP Savoini srl	Art. 6 e 7	GALLIATE	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
COLUMBIAN CARBON EUROPA SRL	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Produzione e/o utilizzazione di resine sintetiche
EIGENMANN & VERONELLI SPA	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Produzione chimica fine o farmaceutica
ENI SPA – Divisione exploration & Production	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Deposito e/o trattamento di oli minerali
ESSECO SRL	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Produzione chimica di base o intermedi
LIQUIGAS SPA	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili
MAC DERMID ITALIANA SRL	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Produzione chimica di base o intermedi
SARPOM SPA	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Deposito e/o trattamento di oli minerali
TAMOIL PETROLI SPA	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Deposito e/o trattamento di oli minerali
TIGAS SRL	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili
TOTALERG SPA	Art. 6 e 7	TRECATE	Deposito e/o trattamento di oli minerali

L'immagine sottostante riporta l'ubicazione dei singoli siti e l'estensione delle relative aree di danno.



**Figura 3.1** – Estensione aree di danno delle Aziende Seveso nei territorio comunali confinanti con Galliate (Fonte: elaborazione TERRA su base dati SIAR)

Come si vede, sul territorio di Galliate insiste una sola attività Seveso, la RMP SAVOINI SRL. Si riporta sotto la relativa scheda di identificazione.

<b>Nome attività</b>	<b>RMP SAVOINI SRL</b>
<b>Indirizzo</b>	Vicolo Mutilati ed Invalidi del Lavoro 1/3/5, 28066 Galliate
<b>Gestore attività</b>	Sig. Luca Savoini Tel.: 0321 862797
<b>Attività svolta</b>	Azienda galvanica, in grado di eseguire tutte le finiture galvaniche, dotata di reparto di verniciatura
<b>Adempimento DLgs 334/99</b>	Art. 6 e 7

Per tale attività si è provveduto, pertanto, a raccogliere la documentazione di legge prodotta dall'azienda (analisi e valutazione rischi da incidente rilevante).

Il Comune di Galliate non risulta, inoltre, interessato dalle aree di danno (e di esclusione/osservazione) di scenari incidentali relativi agli stabilimenti a Rischio Incidente Rilevante presenti nei Comuni confinanti.

## 3.2 “ALTRE ATTIVITA’ PRODUTTIVE”

Nella presente sezione vengono individuate le cosiddette “*Altre attività produttive*”, ovvero quelle attività esenti dagli obblighi previsti dalla normativa per le Attività Seveso, ma che comunque prevedono la detenzione o l’impiego di sostanze e/o preparati pericolosi.

Nello specifico si andranno ad individuare nel territorio comunale sia gli elementi areali (aree produttive), sia gli elementi puntuali (singole attività produttive).

### 3.2.1 Elementi areali

Al fine di individuare le “altre attività produttive” di tipo areale si è fatto riferimento alle previsioni per il sistema produttivo definite dal Piano Territoriale Provinciale (PTP) di Novara, approvato con DCR n. 383-28587/2004, e al Piano Regolatore Generale di Galliate, adottato con DCC n. 16 del 15.04.2009.

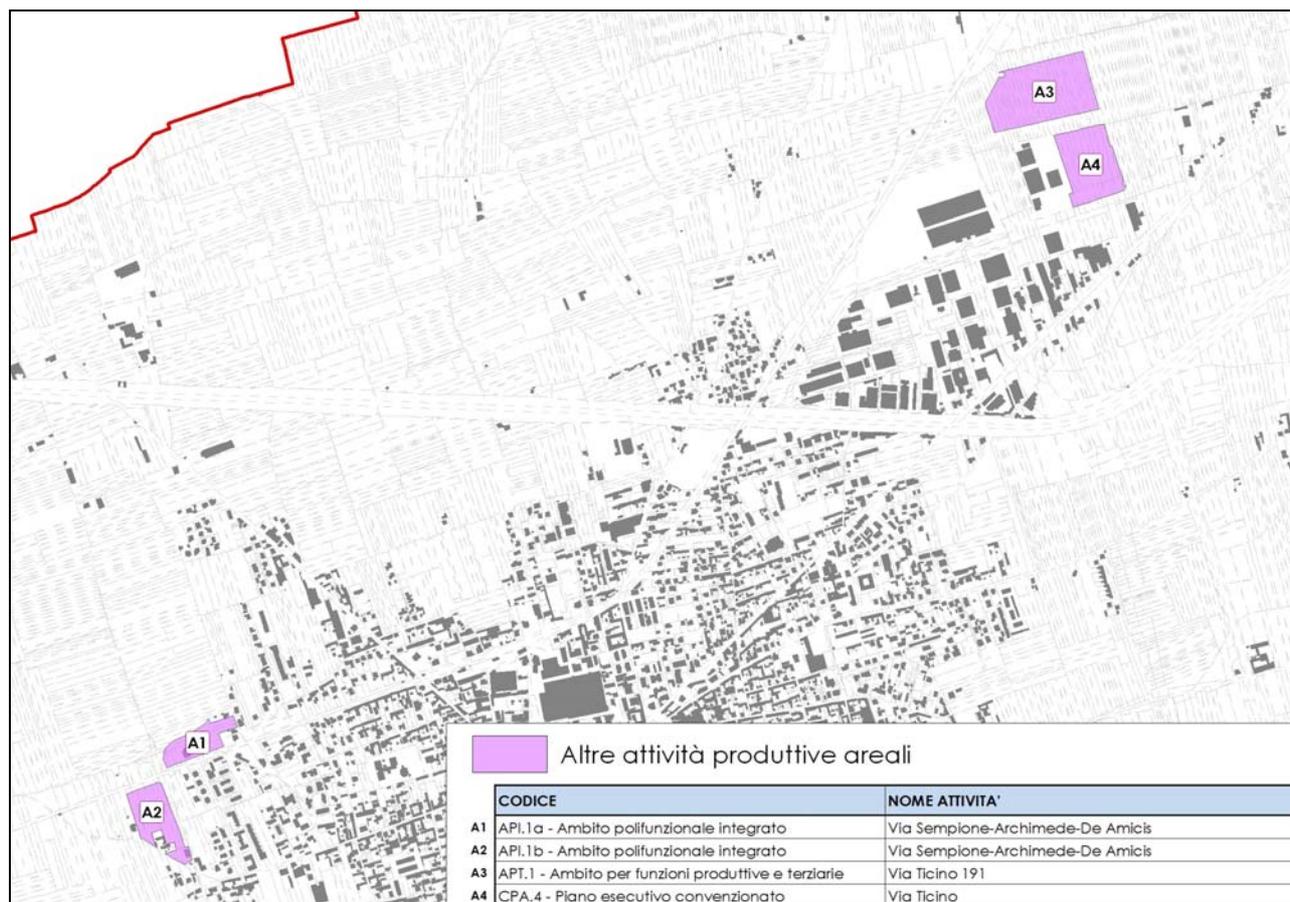
In termini operativi, dall’analisi della cartografia di piano si sono individuate:

- Aree a destinazione d’uso industriale pianificate ma non ancora edificate;
- Nuovi insediamenti produttivi.

Nel dettaglio, considerando le tavole di assetto urbanistico del PRG (P2.a – Assetto Urbanistico generale Scala 1:5000; P3.c – Assetto Urbanistico scala 1:2000) si sono individuate le seguenti aree a destinazione produttiva (da legenda PRGC e NdA):

- Nell’ambito del tematismo “CPA – Città programmata a prevalente destinazione per attività” (art. 35 NdA), l’area identificata come CPA.4, di ampliamento del tessuto produttivo esistente a destinazione mista produttiva-artigianale-industriale, pianificata in sede del “Piano Esecutivo Convenzionato Via Ticino”.
- Nell’ambito del tematismo “API – Ambiti Polifunzionali Integrati”, le aree identificate come API.1a,b (artt. 41.02 e 41.03 NdA), **di nuovo insediamento terziario-produttivo**, denominate come “Ambito Polifunzionale integrato urbano OVEST – Via Sempione – Archimede – De Amicis”;
- Nell’ambito del tematismo “APT – Ambiti per funzioni produttive e terziarie”, le aree identificate come APT.1, **di nuovo insediamento produttivo** (art. 41.04 NdA), denominate “ambito per funzioni produttive e terziarie – via Ticino Nord”.

Nell’immagine seguente è riportata la rispettiva collocazione nel territorio comunale.



**Figura 3.2** – Localizzazione “Altre attività produttive” di tipo areale (Fonte: elaborazione TERRA su dati comunali)

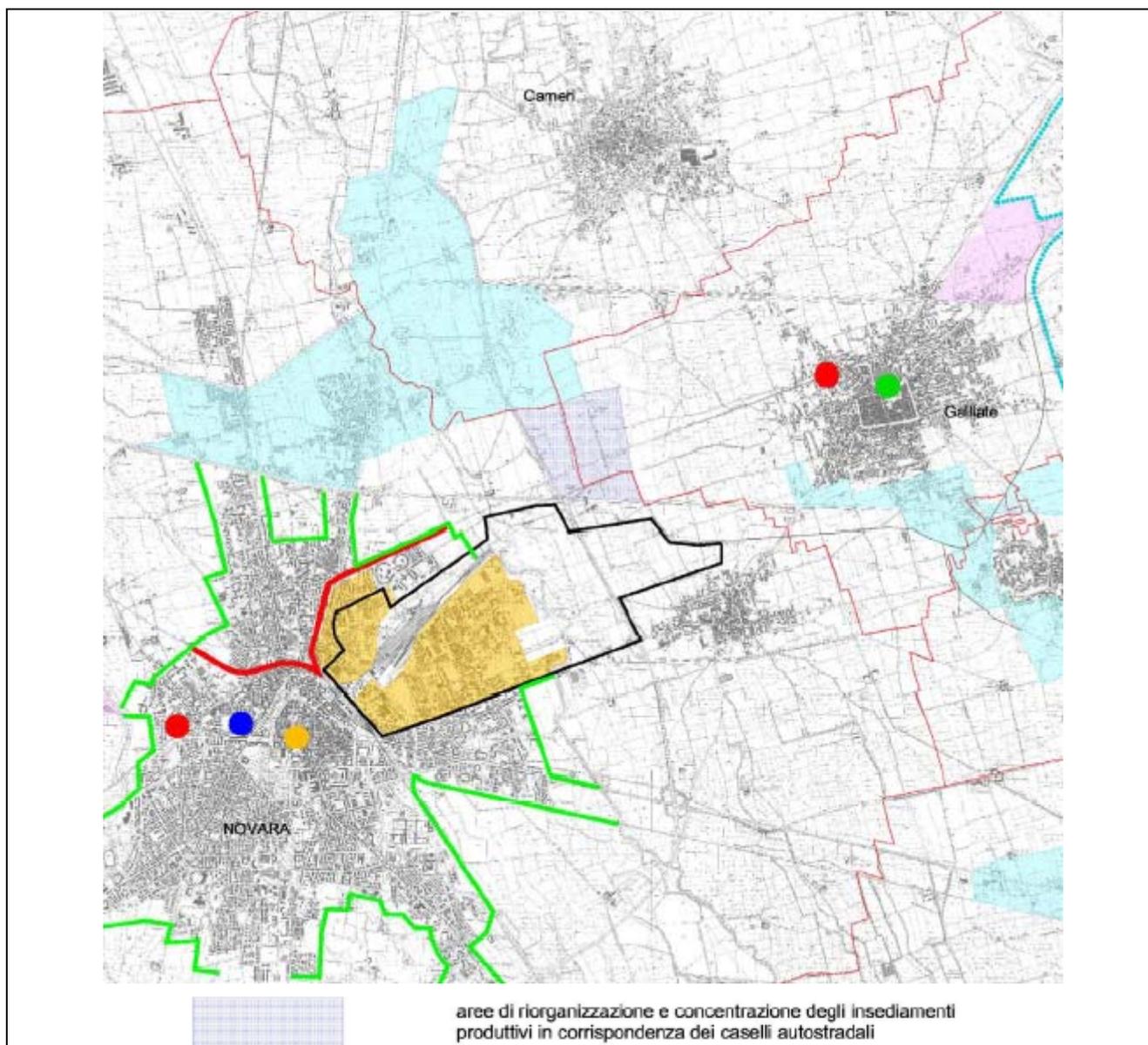
Per una maggiore comprensione delle sopraelencate aree, anche relativamente alla rispettiva localizzazione, si vedano le relative schede riportate in **Allegato 1** e la **Tavola 1**.

Si segnala, inoltre, come il Piano Territoriale Provinciale di Novara individui, nell'ambito territoriale ai confini tra i Comuni di Novara, Galliate e Cameri e rientrante in tutti e tre gli ambiti comunali, un'“*Area di riorganizzazione e concentrazione degli insediamenti produttivi in corrispondenza dei caselli autostradali*” (Figura 3.3).

In tale contesto, finalità della Provincia è quella di consolidare e sviluppare la localizzazione di insediamenti produttivi nelle aree prossime ai caselli di accesso alla rete autostradale, con i molteplici obiettivi di:

- Concentrare le funzioni produttive;
- Realizzare economie di aggregazione dei servizi;
- Riordinare e razionalizzare gli insediamenti e le reti infrastrutturali.

In termini più operativi, all'interno del perimetro dell'area individuata possono essere realizzate “aree produttive ecologicamente attrezzate”.



**Figura 3.3** – Localizzazione area di riorganizzazione e concentrazione degli insediamenti produttivi (Fonte: Estratto da PTP Novara)

Dal momento che l'attuale PRGC di Galliate non recepisce la delimitazione di tale area, ma anzi volontà dell'Amministrazione Comunale è di proporla, in sede di Accordo di Pianificazione, una diversa perimetrazione, ai fini della presente valutazione tale ambito non sarà considerato.

### 3.2.2 Elementi puntuali

Al fine di individuare le "Altre attività produttive" di tipo puntuale ci si è avvalsi delle seguenti fonti:

- Elenco aggiornato delle attività commerciali e produttive ubicate nell'ambito comunale, elaborato dalla Camera di Commercio;
- Piano di protezione civile comunale aggiornato;
- Elenco dei Certificati di Prevenzione Incendi (Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco).

Dal punto di vista strettamente operativo, conformemente a quanto riportato nelle Linee Guida regionali del luglio 2010, dall'elenco fornito dalla Camera di Commercio sono state selezionate quelle attività appartenenti alle categorie della Classificazione ATECO 2007 sotto elencate:

CLASSIFICAZIONE ATECO 2007	
CODICE ATT.	DESCRIZIONE ATTIVITA'
07	Estrazione di minerali metalliferi
13	Industrie tessili
15	Fabbricazione di articoli in pelle e simili
16	Industria del legno e dei prodotti di legno e sughero (esclusi mobili)
17	Fabbricazione di carta e di prodotti di carta
20	Fabbricazione di prodotti chimici
25	Fabbricazione di prodotti in metallo (escluse macchine e attrezzature)
28	Fabbricazione di macchinari e apparecchiature NCA
45.20	Manutenzione e riparazione di autoveicoli
47.30	Commercio al dettaglio di carburanti per autotrazione in esercizi specializzati

L'elenco così ottenuto comprendeva circa 140 aziende.

Un'ulteriore selezione è stata effettuata sulla base della descrizione dell'attività della classificazione ATECO, escludendo quelle di tipo prettamente artigianale non pericolose o che, in generale, effettuano operazioni che non prevedono l'utilizzo di particolari sostanze o le utilizzano in quantità minime.

Tali dati sono stati poi incrociati con gli elenchi delle aziende che svolgono attività e lavorazioni soggette a Certificazione di Prevenzione Incendi, in particolare:

- Le attività con le caratteristiche previste dal DM 16 febbraio 1982 e successive modifiche ed integrazioni (art. 1 comma 4 DPR 37/98);
- Le aziende e le lavorazioni nelle quali si producono, si impiegano, si sviluppano e si detengono prodotti infiammabili, incendiabili o esplosivi (Tabella A – DPR 689/59) (art. 2 Legge 966/65);
- Le aziende e le lavorazioni che per dimensioni, ubicazione ed altre ragioni presentano in caso di incendio gravi pericoli per l'incolumità dei lavoratori (Tabella B DPR 689/59) (art. 2 Legge 966/65).

E ancora con le informazioni in possesso degli uffici comunali in relazione al Piano di Protezione Civile ed ai suoi aggiornamenti.

Sulla base della conoscenza della realtà locale degli uffici comunali e dei Vigili Urbani è stato ulteriormente ridotto l'elenco, individuando una rosa di aziende potenzialmente pericolose.

L'elenco così ottenuto comprende 46 aziende. Nella tabella sottostante ne è riportata la singola individuazione, mentre in **Tavola 1** la relativa localizzazione.

Prog	Nome attività	Indirizzo	ATECO	Attività svolta
1	AUTORIPARAZIONI FOGAGNOLO LUIGI	Strada Vicinale Montagna, 4	45201	Riparazioni meccaniche di autoveicoli
2	BOLLA GIUSEPPE	Via Soliva 3, 28066 Galliate	2511	Carpenteria metallica - fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture
3	BAKERY COMPONENTS SRL	Via Enrico Mattei 30, 28066 Galliate	2893	Progettazione e costruzione di macchine e impianti per l'industria alimentare. Specializzata nella produzione di celle di lievitazione, raffreddamento e surgelazione
4	DE GIORGI & MACALLI SRL	Via Ticino 191, 28066 Galliate	282201	Fabbricazione, vendita e installazione di ascensori, montacarichi e scale mobili
5	FRATELLI FOSSATI	Via Ticino 144, 28066 Galliate	2511	Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture
6	MARIO FONIO SPA	Via Ticino 175, 28066 Galliate	28	Officina meccanica - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature NCA
7	SPORTING CAR	Via Ticino 149, 28066 Galliate	45201	Riparazioni meccaniche di autoveicoli
8	NEW.CA.BO. SNC	Via Fauser, 28066 Galliate	1721	Fabbricazione di carta e cartone ondulato e di imballaggi in carta e cartone
9	CARROZZERIA CROCI MARIO	Via Ticino 147-149,	45202	Riparazione di carrozzerie di autoveicoli
10	ELETTRAUTO MIGLIARETTI SNC	Via G. di Vittorio 9, 28066 Galliate	45201	Riparazioni meccaniche di autoveicoli
11	ELVECA SPA	Via G. di Vittorio 5, 28066 Galliate	2599	Fabbricazione prodotti in metallo nca - espositori, carrelli per parrucchieri,ecc...
12	AUTORIPARAZIONI BOZZOLA ANGELO	Vicolo Mutilati Invalidi del lavoro 2, 28066 Galliate	45201	Elettrauto ed autoriparazioni di meccanica e motoristica
13	VARNISH SRL	Vicolo Mutilati Invalidi del lavoro 4, 28066 Galliate	2561; 284	Trattamento e rivestimento dei metalli Produzione impianti di verniciatura
14	TRIVI SRL	Via A. Grandi 25, 28066 Galliate	2893	Produzione di macchine e impianti per prodotti da forno e surgelati nell'industria alimentare
15	OFFICINE MECCANICHE RUGGERI SRL	Via Montegrappa 60, 28066 Galliate	28151	Costruzione di riduttori di velocità per gru edili - fabbricazione di organi di trasmissione

<b>16</b>	CARROZZERIA VANZAGO MARCO	Via Masini 57, 28066 Galliate	45202	Riparazione di carrozzerie di autoveicoli
<b>17</b>	STAZIONE DI SERVIZIO ESSO	Via Ticino 97, 28066 Galliate	473	Commercio al dettaglio di carburante per autotrazione
<b>18</b>	CARROZZERIA ZITO	Via Ticino 68, 28066 Galliate	45202	Riparazione di carrozzerie di autoveicoli
<b>19</b>	AUTORIPARAZIONI F.LLI PONILI SNC	Via Montegrappa 46, 28066 Galliate	45201	Riparazioni meccaniche di autoveicoli
<b>20</b>	IDROSTIL	Via Montegrappa 46/A, 28066 Galliate	2814	Fabbricazione rubinetti e valvole
<b>21</b>	TRE L SERRAMENTI SRL	Strada vicinale Piatti 1/A, 28066 Galliate	25121	Fabbricazione di porte, finestre, imposte e cancelli metallici
<b>22</b>	CARROZZERIA INTERNAZIONALE SNC	Via Montegrappa 42, 28066 Galliate	45202	Riparazione di carrozzerie di autoveicoli
<b>23</b>	SHOPACK	Via Monte grappa 33-35-37, 28066 Galliate	1721	Fabbricazione di carta e cartone ondulato e di imballaggi in carta e cartone
<b>24</b>	MALUSC	Via Giosuè Carducci 9, 28066 Galliate	2042	Produzione cosmetici per capelli e affini
<b>25</b>	NOVAPEL SRL	Via Giuseppe Garibaldi 19, 28066 Galliate	1511	Preparazione e concia del cuoio e pelle, preparazione e tintura di pellicce
<b>26</b>	FINRETTILE	Via Giuseppe Garibaldi 19, 28066 Galliate	1512	Preparazione e concia del cuoio e pelle, preparazione e tintura di pellicce
<b>27</b>	B.G.B. CARS	Via Varzi 19, 28066 Galliate	45201	Riparazione meccaniche di autoveicoli
<b>28</b>	M.C.	Via XX Settembre 17, 28066 Galliate	2511	Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture
<b>29</b>	SAPONIFICIO BIGNOLI SNC	Via XXV aprile 43, 28066 Galliate	20411	Fabbricazione di saponi, detergenti e di agenti organici tensioattivi
<b>30</b>	OFFICINA GIULIO AIROLDI	Via L. da Vinci 63, 28066 Galliate	2511	Fabbricazione strutture metalliche e parti di strutture

<b>31</b>	AZETA SNC	Via Varallino 108,Galliate	2511	Fabbricazione di serramenti ed infissi in legno, alluminio e pvc
<b>32</b>	AGM SERRAMENTI SNC	Via Dante Alighieri 43,	2599	Produzione infissi in alluminio e carpenteria in ferro
<b>33</b>	DISTRIBUTORE Imp. 426	Via Cavour 96, 28066 Galliate	473	Commercio al dettaglio di carburante per autotrazione
<b>34</b>	MOTOR CAR SNC	Via Q. Sella 44A/B, Galliate	45201	Riparazioni meccaniche di autoveicoli
<b>35</b>	AIR.MEC SNC	Via I Maggio 5, 28066 Galliate	284	Officina Meccanica - Fabbricazione di macchine per la formatura di metalli e di altre macchine utensili
<b>36</b>	BENASSI SNC	Via Trieste 43, 28066 Galliate	45203	Elettrauto, meccanica e motoristica specializzata in sistemi di climatizzazione e celle frigo per veicoli
<b>37</b>	SIM AUTO SERVICE SNC	Via Novara 105, 28066 Galliate	45201	Riparazioni meccaniche di autoveicoli
<b>38</b>	GALLIATE PELLI SRL	Vicolo Tonale 15, 28066 Galliate	1511	Preparazione e concia del cuoio e pelle, preparazione e tintura di pellicce
<b>39</b>	SIVA PELLI SRL	Via Trieste 84, 28066 Galliate	1511	Preparazione e concia del cuoio e pelle, preparazione e tintura di pellicce
<b>40</b>	CARROZZERIA GAVIOLI ROBERTO	Via Trieste 94, 28066 Galliate	45202	Manutenzione e riparazione macchine agricole non circolanti su strada
<b>41</b>	STAZIONE DI SERVIZIO N. 380 - ENI	Via Novara 96, 28066 Galliate	473	Commercio al dettaglio di carburante per autotrazione
<b>42</b>	GALLIATE MOTOR	Vicolo Privato Omar, 9	45201	Riparazioni meccaniche e motoristiche di veicoli industriali e autovetture
<b>43</b>	NOVANIM SRL	Via Ravizza, 3/e	2015	Fabbricazione, produzione e commercio di fertilizzanti e prodotti per la nutrizione animale
<b>44</b>	SAIET ENGINEERING SRL	Via Ticino, 155	289999	Fabbricazione apparecchiature per il controllo dei processi industriali e installazione di software operativo
<b>45</b>	INNOTECH SRL	Via Ticino, 114	2711	Impianti di cogenerazione completi per la produzione e la distribuzione alle utenze di energia elettrica e termica
<b>46</b>	DISTRIBUTORE ESSO - CAIO E MERISI	Via Ticino, 10/a	473	Commercio al dettaglio di carburante per autotrazione

A queste è stato inviato un questionario, la cui compilazione ha permesso di raccogliere informazioni dettagliate relative alla tipologia di sostanze pericolose eventualmente presenti, alle loro quantità massime, all'impatto sulla viabilità delle loro movimentazioni, nonché alle lavorazioni effettuate potenzialmente pericolose (alta T, alta P, ecc...).

Al termine del procedimento di selezione operato sulla base delle informazioni dedotte dai questionari, è stata individuata una sola attività "Sottosoglia Seveso" presente sul territorio di Galliate, le cui schede sono riportate in **Allegato 1**:

– **INNOTEK SRL**

Tale azienda, che si occupa della costruzione di impianti di co-generazione, detiene presso la sua sede 22 mc di acetilene, corrispondenti a 3850 kg.

Come si vede nella tabella sottostante, tale quantitativo supera il 20% della soglia limite per tale sostanza ai fini dell'applicazione dell'art. 6 del DLgs 334/99 e s.m.i.; per tale motivo l'azienda in questione è considerata "Sottosoglia Seveso".

	<b>Soglia limite DLgs 334/99 art. 6 e 7</b>	<b>20% soglia limite</b>	<b>Qtà detenuta presso INNOTEK SRL</b>
<b>ACETILENE</b>	5 ton	1 ton	3,850 ton

## 4. SINTESI DESCRITTIVA DELLE ATTIVITA' PRESENTI SUL TERRITORIO

### 4.1 ATTIVITA' SEVESO

#### 4.1.1 Individuazione degli scenari incidentali

Sulla base dei dati forniti dall'azienda RMP Savoini, è stato possibile esaminare gli scenari incidentali rilevanti ragionevolmente credibili, con aree di danno in parte ricadenti all'esterno dello stabilimento. Tali aree, individuate mediante l'analisi di rischio, permettono di prevedere gli effetti sull'ambiente circostante.

Per "aree di danno" si intendono le aree coinvolte dalle possibili tipologie incidentali tipiche dell'attività.

Esse sono in senso stretto correlate agli effetti fisici (di natura termica, barica o tossica) di eventi incidentali, valutate con un approccio analitico attraverso l'applicazione di modellistiche di calcolo mediante verifica del superamento dei valori soglia espressi nella seguente tabella.

**Valori di soglia ex DM 09/05/01**

Scenario incidentale	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	Danni alle strutture / Effetti domino
Incendio (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>
BLEVE/Fireball (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 (*)
Flash-fire (radiazione termica istantanea)	LFL	½ LFL			
VCE (sovrapressione di picco)	0,3 bar (0,6 spazi aperti)	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar	0,3 bar
Rilascio tossico (dose assorbita)	LC50 (30min,hmn)		IDLH		

#### 4.1.2 Individuazione del danno ambientale

Relativamente al danno ambientale, correlato alla dispersione di sostanze pericolose all'interno delle matrici suolo, sottosuolo, acque superficiali e falda acquifera, si precisa che il DM 9 maggio 2001 non prevede l'adozione di un approccio analitico, ma si limita a richiedere una stima qualitativa, distinguendo il danno in significativo e grave, a seconda della durata degli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale.

Categoria di danno	Descrizione
<b>danno significativo</b>	danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente nell'arco di due anni dall'inizio degli interventi stessi
<b>danno grave</b>	danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente in un periodo superiore a due anni dall'inizio degli interventi stessi

Le Linee Guida Regionali definiscono, inoltre:

Vulnerabilità Ambientale	Tipo di Attività	Situazione Ambientale
Altissima	Attività Seveso e di attività Sottosoglia Seveso	Molto Critica
	Rimanenti attività produttive salvo dimostrare che le misure impiantistiche e gestionali adottate rendano non credibili incidenti che possono produrre un coinvolgimento delle matrici ambientali	Critica
Rilevante	Attività Seveso o attività Sottosoglia Seveso a ricaduta ambientale qualora la rilevante vulnerabilità sia dovuta ai seguenti fattori: - acquiferi sotterranei ad alte ed elevate vulnerabilità - zone di ricarica della falda - territori con soggiacenza della falda inferiore a 3 m rispetto al piano campagna.	Molto Critica
	Attività Seveso a ricaduta ambientale (soggette a direttiva Seveso per la presenza di sostanze pericolose per l'ambiente)	Critica
	Rimanenti attività produttive	Non Critica
Ridotta	Attività Seveso e delle Altre Attività Produttive	Non Critica

### 4.1.3 RMP SAVOINI SRL

Ragione Sociale	<b>RMP Savoini Srl</b>
Sede Legale e operativa	<b>V.lo Mutilati ed Invalidi del Lavoro 1/3/5 28066 Galliate</b>
Gestore dell'impianto	<b>Sig. Savoini Luca</b>
Coordinate dello stabilimento	<b>Latitudine 8° 42' 16'' – Longitudine 45° 29' 20''</b>

L'impianto è soggetto al campo di applicazione degli artt. 6 e 7 del DLgs 334/99 e smi. . Ha pertanto provveduto a predisporre la prevista Notifica e la scheda informativa di cui all'Allegato V del DLgs 334/99 e a predisporre ed attuare un sistema di gestione della sicurezza conforme a quanto previsto dal DM 9 agosto 2000.

All'interno del sito si svolgono attività di trattamento galvanico su base metallica e plastica, verniciatura, assemblaggio e confezionamento di prodotti in conto lavorazione. I settori verso i quali l'azienda offre il proprio servizio sono: automotive (componenti auto), elettrotecnico civile (placche per interruttori), casalingo.

L'attività si suddivide principalmente in due fasi, deposizione e verniciatura, svolte attraverso l'uso dei seguenti impianti:

- Impianto galvanico, composto da tre linee:
  - Impianto per la lavorazione dei particolari in zama e alluminio (Linea 1 – Z);
  - Impianto per la lavorazione dei particolari in ottone, ferro-alluminio, zama e materiale in plastica nichelato e cromato (Linea 2 – R );
  - Impianto per la lavorazione dei particolari in plastica (ABS – ABS PC) (Linea G).
- Impianto di verniciatura per gli articoli in zama, il alluminio e plastica galvanizzati (Linea 3 – VZ);
- Impianto di verniciatura per gli articoli in ottone e in ABS (Linea 4 – VR).

Per il recupero dei materiali e delle attrezzature l'azienda utilizza:

- Un impianto di recupero per la sverniciatura dei prodotti difettati;
- Un impianto di recupero per la nichelatura dei telai.

### Scenari Incidentali

L'impianto ricade in regime di "Notifica", secondo l'art. 6 del DLgs 334/99.

Nella tabella che segue sono riportati gli scenari incidentali potenzialmente rilevanti (TOP EVENT) emersi dall'analisi e valutazione dei rischi. E', inoltre, indicato se gli stessi coinvolgono aree interne allo stabilimento o se si estendono anche all'esterno del relativo perimetro.

Ulteriori informazioni sulle sostanze pericolose presenti e sugli scenari incidentali sono riportate nelle schede riepilogative in **Allegato 1**.

## RMP SAVOINI SRL – SCENARI INCIDENTALI E AREE DI DANNO

TOP EVENT	IPOTESI INCIDENTALE	SCENARIO	FREQUENZA [eventi/anno]	AREE DI DANNO			
				Elevata Letalità [m]	Inizio Letalità [m]	Lesioni Irreversibili [m]	Lesioni Reversibili [m]
1	INCIDENTE DI LABORATORIO	Dispersione	$2,6 \times 10^0$	n.r.		n.r.	
		Pool Fire	$2,6 \times 10^{-2}$	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.
2	INCENDIO GRAVE MAGAZZINI/AREE STOCCAGGIO	Pool fire	$2,0 \times 10^{-7}$	n.r.c.	n.r.c.	n.r.c.	n.r.c.
3a	RILASCIO DI LIQUIDI INFIAMMABILI NELLA MOVIMENTAZIONE DEI FUSTI (Acetone)	Pool fire	$2,5 \times 10^{-4}$	n.r.	<6	7	10
3b	RILASCIO DI LIQUIDI INFIAMMABILI NELLA MOVIMENTAZIONE DI FUSTI (Etilbenzene)	Pool fire	$2,5 \times 10^{-4}$	<7	11	13	18
4	SVILUPPO DI HCN NEL TRASPORTO E NELLA MANIPOLAZIONE DI FUSTI DI CIANURO	Dispersione	$2,1 \times 10^{-6}$	n.d.		n.d.	
5a	SVILUPPO DI HCN NELL'ESERCIZIO DELLA VASCHE RAME E ARGENTO (interno reparto)	Dispersione	$6,0 \times 10^{-4}$	<9		18	
5b	SVILUPPO DI HCN NELL'ESERCIZIO DELLE VASCHE RAME E ARGENTO (esterno reparto)	Dispersione	$6,0 \times 10^{-4}$	n.r.		n.r.	
6a	RILASCIO DI GAS METANO DAL CIRCUITO DI FABBRICA (linea alta pressione)	Jet fire	$1,8 \times 10^{-5}$	<3	<4	<5	<6
6b	RILASCIO DI GAS METANO DAL CIRCUITO DI FABBRICA (linea bassa pressione)	Jet fire	$1,8 \times 10^{-5}$	n.r.	n.r.	3	<5
7	INCIDENTI CON POSSIBILE IMPATTO AMBIENTALE (inquinamento acquifero)	Dispersione	$6,8 \times 10^{-5}$	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.



Esterno ai confini dello stabilimento



Interno ai confini dello stabilimento

## **Categoria di danno ambientale attesa**

In considerazione della tipologia di sostanze presenti e della fenomenologia degli scenari incidentali ipotizzabili, eventuali incidenti con possibile percolamento di liquido nel terreno (e in seguito nell'acquifero) possono interessare:

### **1. Prodotti imballati**

Vengono approvvigionate sostanze o preparati pericolosi per l'ambiente, solide e liquide, in fusti e sacchi.

Gli incidenti possono verificarsi in fase di scarico bancali da automezzo e trasporto in magazzino mediante carrello elevatore (verso il magazzino o dal magazzino al reparto).

In tutti i casi, l'eventuale sversamento, di modesta entità, si realizza su superfici impermeabilizzate, dotate di bacino di contenimento o griglia per la raccolta reflui.

### **2. Rifiuti pericolosi (N)**

Nello stabilimento vengono movimentati fusti e cisternette contenenti rifiuti pericolosi. Eventuali incidenti (caduta e/o rottura) possono verificarsi in fase di trasporto dalla zona di stoccaggio e da qui alla zona di carico su camion.

### **3. Sistema fognario/percorsi interrati**

I reflui che conferiscono in condizioni normali nel sistema fognario sono costituiti dalle acque piovane, dagli scarichi civili, dalle acque provenienti dall'impianto di depurazione.

Al fine di monitorare le caratteristiche dello scarico è installato un auto campionatore per ottemperare a quanto previsto dalla Determina 5027/2007.

### **4. Sversamenti in reparto**

Sono presenti in Stabilimento vasche, dotate di bacino di contenimento, dove vengono convogliati per gravità i reflui, e da qui inviati, tramite pompa di rilancio, a serbatoi dedicati allo stoccaggio in attesa che gli stessi vengano inviati a smaltimento.

Le possibilità di sversamento di liquidi pericolosi per l'ambiente, sulla base di quanto emerso dall'analisi di rischio, risultano essere:

- Sovra riempimento delle vasche di processo per rottura delle serpentine di raffreddamento o riscaldamento.
- Svuotamento delle vasche di processo per rottura delle stesse o per perdita dal circuito di ricircolo.
- Rottura stocastica delle tubazioni usate per lo svuotamento periodico delle vasche recuperi.
- Rottura stocastica del flessibile utilizzato per lo svuotamento periodico di preargento.

Vista la possibilità di incidente con possibile impatto ambientale, l'Azienda stessa dichiara che, con riferimento al punto 6.3.3 del DM 9 maggio 2001, a seguito del verificarsi dell'evento incidentale, gli interventi di bonifica possano ragionevolmente essere portati a termine nell'arco di 2 anni.

Dichiara, inoltre, che la categoria di danno ambientale potrebbe essere definita, in prima approssimazione, come Danno Significativo.

L'azienda, comunque, si riserva di approfondire l'argomento anche in relazione alla definizione degli elementi vulnerabili ambientali del Comune di Galliate.

## 4.2 ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE

### 4.2.1 Individuazione degli scenari incidentali

Per la valutazione delle aree coinvolte dalle possibili tipologie incidentali tipiche dell'attività in esame, in relazione all'utilizzo di sostanze pericolose o alla presenza di lavorazioni ad alta temperatura, alta pressione e radiazioni ionizzanti, si è fatto riferimento ai criteri suggeriti nelle Linee Guida Regionali, sintetizzati nella seguente tabella.

Sostanze/ Lavorazioni pericolose	Pericolo per	Raggio indicativo di potenziale danno [m]	Elementi territoriali localizzati al:	
			Aperto	Chiuso
MOLTO TOSSICHE	persone e fauna	1500	Molto critico	Critico
TOSSICHE	persone e fauna	1500	Molto critico	Critico
COMBURENTI	persone e strutture	500	Molto critico	Critico
ESPLOSIVE Sostanze, preparati o articoli assegnati alla UN/ADR 1.4, 1.1, 1.2, 1.3, 1.5,1.6 ovvero classificati con frasi di rischio R1 e R3	persone e strutture	500	Molto critico	Critico
INFIAMMABILI Sostanze o preparati di cui alla nota 3.a e PRODOTTI PETROLIFERI come definiti nella parte 1 allegato I DLgs 334/99	persone e strutture	200		
FACILMENTE INFIAMMABILI Sostanze o preparati che rientrano nella definizione di cui alla nota 3 allegato I DLgs 334/99	persone e strutture	200	Critico	
LIQUIDI FACILMENTE INFIAMMABILI Sostanze o preparati che rientrano nella definizione di cui alla nota 3 b allegato I DLgs 334/99	persone e strutture	200	Critico	
ESTREMAMENTE INFIAMMABILI Sostanze o preparati che rientrano nella definizione di cui alla nota 3 c allegato I DLgs 334/99	persone e strutture	500	Molto critico	Critico
SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE in combi nazione alle seguenti fasi che descrivono il rischio: i) R50: - "Molto tossico per gli organismi acquatici" Compresa frase (R 0/53) ii) R51/53: - "Tossico per gli organismi acquatici; può causare effetti negativi a lungo termine nell'ambiente acquatico"	ecosistema	1500		
ALTRE CATEGORIE che non rientrano con quelle precedenti, in combinazione con le seguenti frasi che de scrivono il rischio: i) R14: sostanze che reagiscono violentemente con l'acqua (compreso R14/15) ii) R29: libera gas tossici a contatto con l'acqua	persone	500	Molto critico	Critico
SOSTANZE CANCEROGENE	persone	500	Molto critico	Critico
SOSTANZE NON PERICOLOSE MA STOCCATE IN SERBATOI PRESSURIZZATI	persone e strutture	200	Critico	
AGENTI BIOLOGICI PERICOLOSI	persone e fauna	500	Molto critico	Critico
ALTA T $\geq 100^{\circ}\text{C}$	persone e strutture	200	Molto critico	
ALTA P $\geq 10$ bar	persone e strutture	200	Critico	
USO RADIAZIONI IONIZZANTI	persone e strutture	500	Molto critico	

(Elaborata con il contributo tecnico del Politecnico di Torino)

#### 4.2.2 INNOTEK SRL

Ragione Sociale	<b>INNOTEK SRL</b>
Sede Legale e operativa	<b>Via Ticino 114 28066 Galliate</b>
Gestore dell'impianto	<b>Sig. Spreafico Stefano</b>

L'attività della INNOTEK SRL consiste nella costruzione di impianti di cogenerazione.

Nell'attuale configurazione dell'azienda, si riscontra la presenza di sostanze e preparati pericolosi classificati come estremamente infiammabili, comburenti e pericolosi per l'ambiente.

Ulteriori informazioni sono riportate nella scheda riepilogativa in **Allegato 1**.

#### Scenari incidentali

Con riferimento al criterio indicato al precedente paragrafo n. 4.2.1

- La presenza di sostanze estremamente infiammabili e comburenti determina in via teorica pericolo per le persone, con un raggio di potenziale danno fino a 500 m, con una situazione molto critica per gli eventuali elementi territoriali vulnerabili localizzati all'aperto.

Il responsabile dello stabilimento dovrà produrre una dichiarazione che conferma l'adozione di misure impiantistiche e procedurali volte a minimizzare il rischio di incendio/esplosione.

#### Categoria di danno ambientale attesa

In considerazione della tipologia di sostanze presenti (ossigeno e acetilene) e della fenomenologia degli scenari incidentali ipotizzabili, si ritiene che le risorse ambientali presenti nell'intorno del sito non possano essere interessate da fenomeni di inquinamento o alterazione causati dall'attività.

## **5. FASE II: IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DEGLI ELEMENTI VULNERABILI**

Nella seconda fase vengono individuati e caratterizzati, con riferimento a tutto il territorio comunale, gli elementi vulnerabili ambientali e territoriali presenti.

Questa fase è di tipo prettamente conoscitivo e permette di avere un quadro completo e definito a cui rapportare la presenza di attività produttive e artigianali ed il rischio industriale ad esse connesso, poiché esso dipende sia dal tipo di attività che dal contesto in cui si colloca.

### **5.1 ELEMENTI TERRITORIALI**

Vengono di seguito individuati gli elementi territoriali vulnerabili, ovvero tutti quegli elementi, edifici, infrastrutture e/o spazi presenti sul territorio comunale caratterizzati da una significativa presenza di persone e classificati in funzione della gravità delle conseguenze in caso di incidente industriale.

In tale contesto, il SIAR presenta un'utile banca dati per individuare gli elementi territoriali vulnerabili, caratterizzabili in funzione della tipologia, oltre al Piano Regolatore Comunale ed agli elenchi contenuti nel Piano di Protezione Civile Comunale.

#### **5.1.1 Individuazione e caratterizzazione**

Come specificato nelle Linee Guida regionali, gli elementi territoriali sono distinti in tre tipologie principali:

- Elementi areali;
- Elementi puntuali;
- Elementi lineari.

#### **Elementi areali**

Essi coincidono con i lotti del Piano Regolatore, classificabili come tipologia sulla base delle destinazioni d'uso previste (residenziale, commerciale, industriale, ecc...) ed affollamento, sulla base dell'Indice Fondiario previsto.

Viene sotto riportata l'individuazione e caratterizzazione delle diverse aree così ripartite:

##### Aree Residenziali

- Residenziale esistente
- Residenziale di completamento
- Residenziale di nuovo impianto

##### Aree commerciali

- Commerciale esistente
- Commerciale di nuovo impianto

##### Aree produttive/artigianali

- Produttivo/artigianale esistente
- Produttivo/artigianale di nuovo impianto

##### Servizi

Destinazione uso	Denominazione lotto	Indice Utilizzazione Fondiaria (UF mq/mq)	Indice Fondiario (IF mc/mq)	Classe DM 9.5.2001
<b>Aree residenziali</b>				
Residenziale esistente	TS1		2.4	<b>B</b>
	TC1a,b,c		1.84	<b>B</b>
	TC2a,b		1.84	<b>B</b>
Residenziale di completamento	TS1 di completamento	1.35	4.05	<b>B</b>
	RCS1,2	0.65	1.95	<b>B</b>
	RCC	0.65	1.95	<b>B</b>
	LC	0.25 – 0.35	0.8	<b>D</b>
	CPR1-(3-4-5)		1 – (0.8)	<b>D</b>
	CPR2		1.2	<b>C</b>
	AR1a,b,c	0.8	2.4	<b>B</b>
	AR2 Varallino	0.4	1.20	<b>C</b>
Residenziale di nuovo impianto	AT4c	0.28	0.84	<b>D</b>
	AT1a,b	0.15	0.45	<b>E</b>
	AT2a,b,c,d	0.12	0.36	<b>E</b>
	AT3a,b,c,d	0.10	0.30	<b>C</b>
	AT4a,b	0.28	0.84	<b>D</b>
AT4 d	0.5	1.5	<b>C</b>	
<b>Aree commerciali</b>				
Commerciale esistente	TC3			<b>B</b>
Commerciale di completamento	CPA1,2,3			<b>B (*)</b>
Commerciale di nuovo impianto	API2			<b>B (*)</b>
<b>Aree produttive</b>				
Produttivo esistente	TC4			<b>E</b>
Produttivo di completamento	CPA4			<b>E</b>
Produttivo di nuovo impianto	APT1			<b>E</b>
<b>Aree adibite a servizi</b>				
Aree e attrezzature	Parcheggi esistenti			<b>C</b>
	Parcheggi di progetto			<b>C (*)</b>
	Attrezzature di interesse comune esistenti			<b>C – B</b>
	Attrezzature di interesse comune di nuovo impianto			<b>C</b>
	Attrezzature scolastiche esistenti			<b>A</b>
	Attrezzature scolastiche di progetto			<b>A</b>

Aree e attrezzature	Verde pubblico di base e attrezzato esistente	<b>C</b>
	Verde pubblico di base e attrezzato di nuovo impianto	<b>C (*)</b>
	Attrezzature per lo sport esistenti (	<b>C - B</b>
	Attrezzature per lo sport di nuovo impianto	<b>C (*)</b>
Servizi e attrezzature di interesse generale	Attrezzature sociali e sanitarie esistenti	<b>A</b>
	Attrezzature sociali e sanitarie di nuovo impianto	<b>A (*)</b>
	Parco Urbano	<b>C</b>

(\*) per tali aree l'attribuzione delle singole classi del DM 9/5/2001 rappresenta una prima ipotesi effettuata su base cautelativa, dal momento che solo con l'attuazione delle stesse si potrà valutarne l'effettiva categoria di appartenenza (sulla base del tipo di frequentazione, del n° di presone presenti,...).

La **Tavola 2** riporta la collocazione delle aree così individuate. In particolare, è riportato il quadro analitico delle destinazioni d'uso di Piano con i relativi indici volumetrici.

### Elementi puntuali

Essi sono rappresentati dai luoghi caratterizzati da affollamento di persone stanziali o di passaggio, oppure dalla presenza di persone con mobilità limitata.

Gli elementi puntuali individuati sono riportati nella tabella seguente.

Gli stessi sono poi riportati nella **Tavola 2**, che ne rende più immediata la rispettiva collocazione sul territorio.

	DESCRIZIONE ELEMENTO	INDIRIZZO	OGGETTO	CAPIENZA	DENOMINA	CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA
1	Forze dell'ordine	Via Galvani, 34	Area edificata	Minore di 500	Carabinieri caserma	C	C2
2	Forze dell'ordine	P.zza Vittorio Veneto, 16	Fabbricato singolo	Minore di 500	Polizia Locale	C	C2
3	Uffici	P.zza Vittorio Veneto, 5	Area edificata	Minore di 1000	Biblioteca comunale	C	C3
4	Uffici	P.zza Martiri della libertà, 28	Fabbricato singolo	Minore di 500	Municipio	C	C2
5	Uffici	V.le Cavour, 43	Fabbricato singolo	Minore di 500	Ufficio postale	C	C2
6	Uffici	V.le T. Orelli, 32	Fabbricato singolo	Minore di 500	Uff. CAAF CGIL	C	C2
7	Uffici	Via C. Diana, 15	Fabbricato singolo	Minore di 500	Uff. CAAF CISL	C	C2
8	Uffici	Via Mameli, 12	Fabbricato singolo	Minore di 500	Uff. CAAF ACLI	C	C2
9	Uffici	Via D. Alighieri, 50	Fabbricato singolo	Minore di 500	Uff. CAAF CONFART.	C	C2
10	Scuole statali	Via Mazzini, 4	Fabbricato singolo	Minore di 100	Asilo nido comunale "Millecolori"	B	B2
11	Scuole paritarie/statali	Via Santissimi Martiri, 38	Fabbricato singolo	Maggiore di 100	Scuola materna Suore Orsoline. Asilo comunale.	A	A2
12	Scuole statali	Via Caduti per la patria, 1	Area edificata	Maggiore di 100	Scuola elementare Italo Calvino	A	A2
13	Scuole statali	Via Largo Piave, 4	Fabbricato singolo	Maggiore di 100	Istituto comprensivo Italo Calvino (materna, primaria e secondaria)	A	A2
14	Scuola paritaria	Via della Repubblica, 2	Fabbricato singolo	Maggiore di 100	Scuola materna	A	A2
15	Impianto sportivo	Via Custoza, 9	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Palestra comunale	C	C3
16	Impianto sportivo	Via Mazzini, 6	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Palazzetto dello sport comunale	C	C3
17	Impianto sportivo	Via G. Leopardi, 14	Area con concentrazione persone all'aperto	Maggiore di 100	Centro sportivo "Sport city"	B	B5
18	Impianto sportivo	Via Adamello, 38	Area con concentrazione persone all'aperto	Minore di 100	Campo sportivo	C	C3
19	Impianto sportivo	Via Largo Piave	Fabbricato singolo	Minore di 100	Palestra della scuola media	B	B2
20	Impianto sportivo	Via Tiro a segno, 28	Area con concentrazione persone all'aperto	Minore di 100	Poligono di Tiro	C	C3
21	Impianto sportivo	V.le da Vinci, 3	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Centro danza "Arabesque"	C	C3
22	Impianto sportivo	Via Porto vecchio – Cascina Soliva, 3	Area con concentrazione persone all'aperto	Minore di 100	Centro ippico "La Soliva"	C	C3

23	Impianto sportivo	Via Dogana Vecchia	Area con concentrazione persone all'aperto	Minore di 100	Centro ippico "La Robinia"	C	C3
24	Luogo di culto	V.le Quagliotti, 1	Area con concentrazione persone all'aperto	Minore di 100	Oratorio "Beato Quagliotti"	C	C3
25	Luogo di culto	Via Matteotti	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Chiesa di S. Gaudenzio	C	C3
26	Luogo di culto	Via Matteotti – cantone Portanova	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Chiesa di S. Caterina	C	C3
27	Luogo di culto	V.le Dante	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Chiesa di S. Antonio	C	C3
28	Luogo di culto	Via Marchesa di Caravaggio, 2	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Parrocchia di SS Pietro e Paolo	C	C3
29	Luogo di culto	P.zza Vittorio Veneto	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Chiesa Immacolata concezione	C	C3
30	Luogo di culto	Via C. Diana	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Chiesa S. Orsola	C	C3
31	Luogo di culto	Via C. Diana	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Chiesa S. Urbano	C	C3
32	Luogo di culto	Piazza S. Giuseppe	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Chiesa S. Giuseppe	C	C3
33	Luogo di culto	Via XXV Aprile	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Chiesa della Beata Vergine di Caravaggio (Madonnina)	C	C3
34	Luogo di culto	Via Vulpiate Vecchia, 1	Fabbricato singolo	Minore di 1000	Santuario del Varallino	C	C3
35	Cimitero	Via cimitero, 1	Area con concentrazione persone all'aperto	Dato sconosciuto	Cimitero comunale	D	D2
36	Struttura alberghiera	P.zza Martiri Libertà, 15	Area edificata	Minore di 500	Albergo 2 colonne	C	C2
37	Grande distribuzione	Via Trieste, 85	Fabbricato singolo	Minore di 500	Billa	C	C2
38	Grande distribuzione	Via Novara	Fabbricato singolo	Minore di 500	Eurospin	C	C2
39	Grande distribuzione	Largo Tricolore, 1	Fabbricato singolo	Minore di 500	Lombardini discount	C	C2
40	Grande distribuzione	Via Nonte Nero, 36	Area edificata	Minore di 500	Ipercoop	C	C2
41	Grande distribuzione	Via Trieste, 102	Fabbricato singolo	Minore di 500	Sviluppo discount	C	C2
42	Struttura sanitaria	Piazza Rossari	Area edificata	Maggiore di 100	Ospedale San Rocco	A	A2
43	Luogo turistico	Piazza Vittorio Veneto	Area con concentrazione persone all'aperto e area edificata	Minore di 500	Castello Visconteo Sforzesco e Museo	B	B3
44	Area mercatale	Piazza Vittorio Veneto	Area con concentrazione persone	Dato sconosciuto	Mercato settimanale	C	C3
45	Area mercatale	P.zza Martiri Libertà	Area con concentrazione persone	Dato sconosciuto	Mercato settimanale	C	C3

## Elementi lineari

Sono identificati nei luoghi caratterizzati da affollamento di persone di passaggio o di trasporto di vettori energetici. Nel caso in questione, come riportato nella **Tavola 2**, sono stati considerati gli elettrodotti, gli oleodotti, i gasdotti, la viabilità maggiore di collegamento e la ferrovia.

### 5.1.2 Classificazione

Una volta individuati e caratterizzati gli elementi di vulnerabilità territoriale, le indicazioni delle Linee Guida prevedono la loro classificazione nelle classi riportate nel DM 9 maggio 2001.

Tale suddivisione si basa sui seguenti criteri:

- Numero massimo di persone contemporaneamente presenti;
- Capacità di mobilità delle persone;
- Periodicità di frequentazione;
- Tipologia di esposizione.

Le categorie sono riportate nel box seguente.

#### CATEGORIA A

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
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 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
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 1.000 al chiuso).
6. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1.000 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 1.000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).
4. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1.000 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.

Per gli elementi lineari si è scelto di indicare solo quelli di rango sovra comunale.

Come risultato finale della fase si è giunti ad una sintesi degli elementi territoriali vulnerabili presenti sul territorio ed a una relativa classificazione per categoria di vulnerabilità, espressa graficamente in **Tavola 4**. Si è adottata una scala cromatica variabile dal rosso scuro (maggiore vulnerabilità) al giallo (minore vulnerabilità).

## 5.2 ELEMENTI AMBIENTALI

Gli elementi ambientali vulnerabili sono rappresentati da recettori ambientali sensibili che sono potenziali bersagli di rilascio accidentale di sostanze pericolose, con particolare attenzione alle aree poste a valle dell'attività/area produttiva rispetto alla direzione della falda.

Ai fini della loro identificazione sono stati consultati gli strumenti di pianificazione. In particolare, sono stati considerati i piani territoriali, urbanistici e di settore, con specifico riferimento agli strumenti di pianificazione di livello sovra comunale, come il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, il Piano Territoriale e Paesistico Regionale, e alla scala locale, il Piano Regolatore.

### 5.2.1 Individuazione e caratterizzazione

Tra le matrici ambientali potenzialmente interessate da questo tipo di incidenti, si segnalano sul territorio di Galliate:

- Beni paesaggistici ed ambientali
- Aree di particolare pregio storico;
- Aree naturali protette (Parco del Ticino);
- Risorse idriche superficiali;
- Risorse idriche profonde;
- Aree ad elevata capacità di uso del suolo;
- Zone di disteso idrogeologico (da PAI);
- Zone soggette ad inondazioni (fasce PAI).

In particolare:

### **Beni paesaggistici/ambientali ed aree di pregio storico**

PUNTUALI

Sono stati individuati:

- Siti di ritrovamento archeologico (di cui al DLGS 42/04 – art. 142 “aree archeologiche”; art. 26 delle NdA del PRG)
- Beni paesaggistici-architettonici (di cui al PTP – art. 2.15 “beni paesaggistico-architettonici delle NTA)

AREALI

Sono stati individuati:

- Tessuto della città storica di prima formazione – TS.1 (art. 23 delle NdA del PRG);
- Aree del Parco Naturale della Valle del Ticino (PTP art. 2.01 NTA; artt. 63 - 64 NdA del PRG)
- Fasce fluviali (art. 65 delle NdA del PRG);
- Aree boscate (art. 60 delle NdA del PRG);

### **Aree naturali protette e rete ecologica**

AREALI

- SIC – ZPS IT 1150001 Parco del Ticino
- Aree agricole di salvaguardia, mitigazione e compensazione ambientale (PRG art 62 NdA)

LINEARI

- Rete ecologica (art. 2.08 NTA PTP)

### **Risorse idriche/fasce PAI**

PUNTUALI

- Fontanili (PTP art. 2.01 – art. 65 delle NdA del PRG)

LINEARI

- Rete idrografica primaria (PTP)
- Rete idrografica secondaria (PTP)

AREALI

- Aree di protezione dei pozzi ad uso idropotabile (art. 54 delle NdA del PRG)
- Laghi di cava

FASCE PAI

- Fascia A – B – C

### **Capacità d'uso dei suoli**

- Andamento della falda
- Soggiacenza

- Inferiore a 3 m
- Compresa tra 3 e 10 m
- Classi di capacità d'uso dei suoli

Questi elementi ambientali vulnerabili sono riportati in modo analitico nella **Tavola 3**.

### 5.2.2 Classificazione

La fase di caratterizzazione prevede la definizione della vulnerabilità di ogni elemento in relazione alle sue caratteristiche fisiche, anche con riferimento ai possibili scenari incidentali di riferimento.

Risulta, quindi, necessario caratterizzare in particolare gli elementi ambientali che potrebbero subire un danno qualora si manifestasse un incidente in qualsiasi attività di tipo produttivo, con particolare riferimento alle situazioni in cui possa manifestarsi un rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente.

La caratterizzazione (Linee Guida) prevede di classificare ciascuna porzione del territorio dal punto di vista della sua vulnerabilità ambientale, in tre tipi di zone:

– **Zone ad “altissima vulnerabilità ambientale”**

Sono quelle aree caratterizzate dalla presenza dei seguenti fattori ambientali limitanti:

- Aree naturali protette;
- Aree di interesse paesaggistico, ovvero Dlgs 42/2004 e s.m.i., art. 142 lett. b (fascia di 300 m intorno ai laghi), d (montagne sopra i 1600 m), e m (zone di interesse archeologico);
- Fasce A e B, zone RME (Rischio Molto Elevato), aree in dissesto idrogeologico a pericolosità molto elevata (Fa, Ee, Ca) ed elevata (Fq, Eb, Cp, Ve) individuate ai sensi del PAI;
- Frane (progetto IFFI), movimenti gravitativi e aree inondate e/o potenzialmente inondabili indicate dagli studi provinciali;

– **Zone a “rilevante vulnerabilità ambientale”**

Sono quelle aree caratterizzate dalla presenza delle seguenti categorie di elementi ambientali e paesaggistici:

- Aree di particolare pregio storico, ambientale, paesaggistico e archeologico esistenti o in previsione, individuate dagli strumenti urbanistici o di pianificazione;
- Aree di interesse paesaggistico ai sensi del DLgs 42/2004, art. 142, lett. g (aree boscate);
- Aree soggette a vincolo idrogeologico;
- Aree di interesse paesaggistico ai sensi del DLgs 42/2004, art. 142, lett. c (fascia di 150 m dai fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici);
- Corridoi di connessione ecologica esistenti o in previsione individuati dagli strumenti urbanistici e di pianificazione;
- Zone di pregio agro-naturalistico (suoli di I e II classe di capacità d'uso; spazi agricoli periurbani);

- Sistemi di agricoltura specializzata e/o vitale (vigneti specializzati, colture di prodotti tipici, frutteti, ecc...) individuati dagli strumenti di urbanistici e di pianificazione;
  - Fascia C e aree in dissesto idrogeologico a pericolosità media o moderata (Fs, Em, Cn, Vm) individuate ai sensi del PAI;
  - Aree a rischio di inondazione per evento catastrofico individuate da studi della Provincia;
  - Acquiferi sotterranei ad alta/elevata vulnerabilità;
  - Zone di ricarica delle falde;
  - Territori con soggiacenza inferiori a 3 m dal p.c.;
  - Zone con soggiacenza della falda compresa tra 3 e 10 m dal p.c. e litologia prevalente di natura ghiaioso-sabbiosa.
- **Zone a “ridotta vulnerabilità ambientale”**

Comprendono tutte le altre zone non ricadenti nelle due precedenti classi.

Sulla base di tale metodologia, nella tabella seguente sono classificati gli elementi ambientali vulnerabili individuati sul territorio di Galliate.

Fattori determinanti	Livello vulnerabilità	Riferimento normativo
Parco del Ticino	ALTISSIMA	SIC-ZPS IT1150001- PTP – art 2.01 NTA – DLGS 42/04 art. 142 f)
Area Pre-Parco	ALTISSIMA	PRG – art. 63 NTA
Rete ecologica provinciale	RILEVANTE	PTP – art. 2.08
Aree archeologiche	ALTISSIMA	PRG – art. 26
Aree boscate	RILEVANTE	PRG – art. 60 NTA
Parco Agricolo	RILEVANTE	PRG – art. 61 NTA
Fasce fluviali	RILEVANTE	PRG – art. 65 NTA
Sito di ritrovamento archeologico	ALTISSIMA	DLgs 42/2004 – art. 412
Beni paesistico – architettonici	RILEVANTE	PTP – art. 215
Tessuto della città storica di prima formazione – TS 1	RILEVANTE	PRG – art. 23 NTA
Fontanili e relative fasce di rispetto	ALTISSIMA	PRG – art. 65 NTA
Fasce di rispetto dei pozzi	ALTISSIMA	PRG – art. 54 NTA
Fascia A PAI	ALTISSIMA	PRG – art. 85 NTA; PAI – art. 29 NTA
Fascia B PAI	ALTISSIMA	PRG – art. 85 NTA; PAI – art. 30 NTA
Soggiacenza falda 3-10 m	RILEVANTE	PRG
Suoli in I e II capacità d'uso	RILEVANTE	PTP

La **tavola 5** rappresenta la sintesi del livello di vulnerabilità delle diverse porzioni di territorio, individuate secondo la scala cromatica variabile dal rosso scuro (maggiore vulnerabilità) al giallo (minore vulnerabilità).

Come si può vedere, gran parte del territorio è classificata in rilevante vulnerabilità ambientale, ad eccezione delle parti di territorio comunale poste a Est a ridosso della Valle del Ticino e le sue fasce pre-parco, e di alcune aree più circoscritte, corrispondenti ai siti archeologici e alle fasce di rispetto di pozzi e fontanili, classificate ad altissima vulnerabilità.

## 6. INDIVIDUAZIONE COMPATIBILITA' TERRITORIALE E AMBIENTALE

Sulla base del quadro conoscitivo (caratteri delle attività produttive ed elementi territoriali ed ambientali vulnerabili) diventa possibile individuare le eventuali criticità.

Tali criticità sono individuate sulla base dei criteri di analisi e definizione in caso di:

- Vicinanza tra area/attività produttiva ed elemento territoriale vulnerabile;
- Vicinanza tra area/attività produttiva ed elemento ambientale vulnerabile.

E avvalendosi dei criteri di analisi indicati nelle Linee Guida è stata effettuata la verifica della:

- Compatibilità tra Attività Seveso ed elementi territoriali ed ambientali vulnerabili;
- Compatibilità tra attività produttiva non Seveso ed elementi territoriali ed ambientali vulnerabili.

### 6.1 COMPATIBILITA' TRA ATTIVITA' SEVESO ED ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI

Essendo state individuate aree di danno esterne ai confini dell'attività a Rischio Incidente Rilevante presente nel territorio comunale, si è proceduto ad identificare le categorie territoriali compatibili mediante la modalità per gli Stabilimenti indicata nelle Linee Guida.

Per gli Stabilimenti, la valutazione di compatibilità è effettuata secondo quanto riportato nella seguente tabella (ex DM 9/5/2001), che individua le categorie territoriali compatibili, per ogni categoria di effetto in funzione della probabilità di accadimento degli eventi incidentali.

**Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti**

CLASSE DI PROBABILITA' DEGLI EVENTI	RANGE DI PROBABILITA' DEGLI EVENTI [eventi/ anno]	CATEGORIA DI EFFETTI			
		Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
<b>Improbabile</b>	$< 10^{-6}$	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
<b>Poco probabile</b>	$10^{-4} - 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
<b>Mediamente probabile</b>	$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF
<b>Probabile</b>	$> 10^{-3}$	F	F	EF	DEF

### 6.1.1 Compatibilità territoriale RMP SAVOINI SRL

Per lo stabilimento in questione è emerso uno scenario incidentale, che determina un danno all'esterno.

Considerando la probabilità di accadimento, classificata come poco probabile, sono state individuate le categorie territoriali compatibili.

Elaborazioni e risultati (aree e categorie territoriali) sono riportati sulla **Tavola 6** e comprendono:

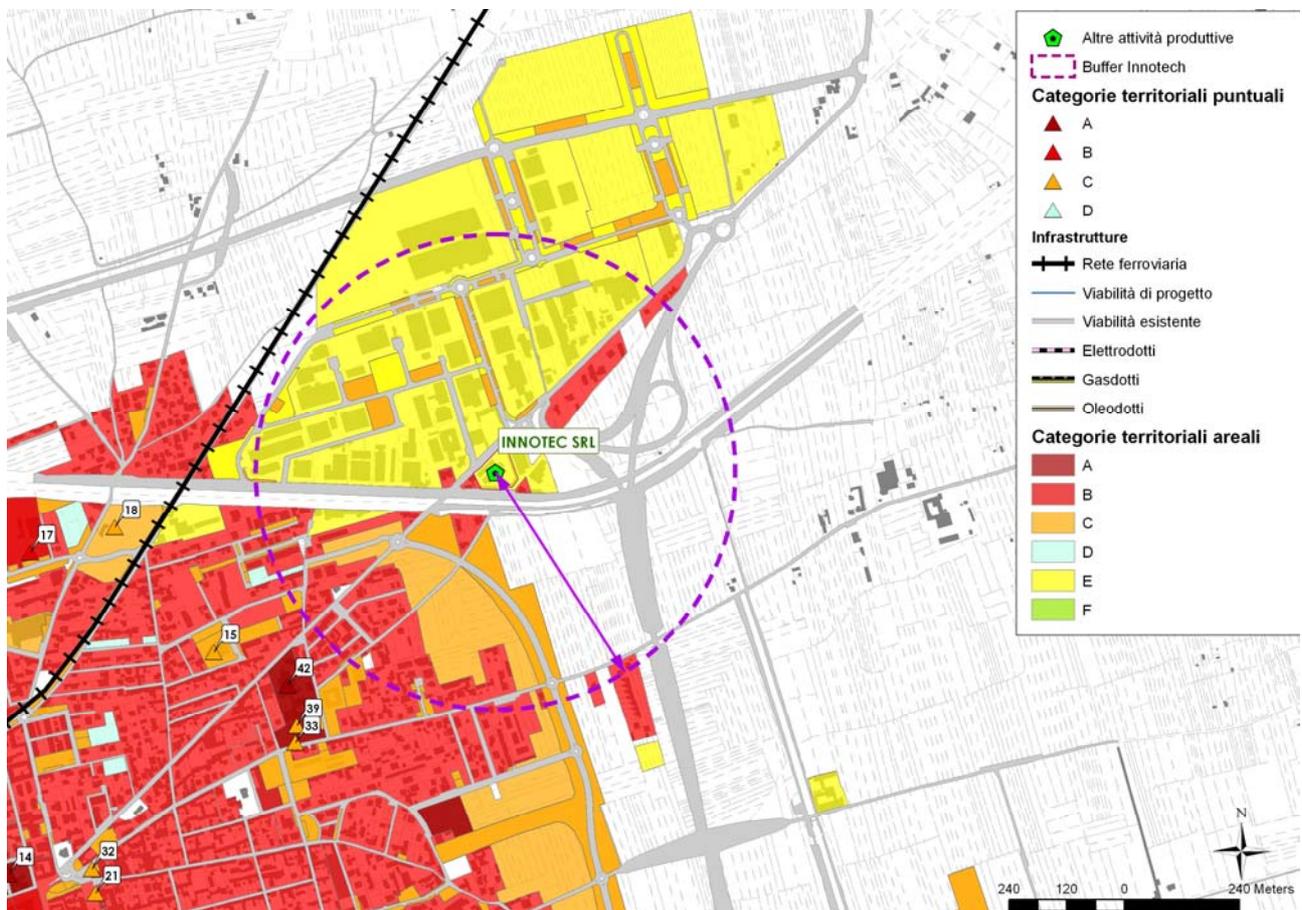
- Aree interessate dall'Inizio Letalità e relative compatibilità territoriali
- Aree interessate dalle lesioni irreversibili e relative compatibilità territoriali
- Aree interessate dalle lesioni reversibili e relative compatibilità territoriali

**Data la localizzazione dell'impianto in area produttiva, non sussiste alcuna situazione di incompatibilità tra le categorie territoriali definite sulle aree di danno considerate e gli elementi vulnerabili territoriali presenti sul territorio comunale.**

## 6.2 COMPATIBILITA' TRA ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE ED ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI

### 6.2.1 Compatibilità territoriale "INNOTEK SRL"

Con riferimento al criterio indicato nelle Linee Guida Regionali ed alla collocazione dello stabilimento, nell'immagine sottostante è riportato un buffer di 500 m avente centro nell'impianto.



(Elaborazione TERRA)

In linea teorica, secondo i criteri di valutazione riportati nelle Linee Guida, in quest'area si verrebbe a denotare un pericolo per le persone e le strutture, con una situazione molto critica per gli elementi territoriali caratterizzati da concentrazione di persone all'aperto e critica per quelli localizzati al chiuso.

Considerando il territorio in questione e il buffer di 500 m, come si evince dall'immagine sopra riportata, all'interno di esso non ricadono elementi territoriali puntuali; pertanto, relativamente ad essi non si riscontra alcuna situazione di criticità.

In relazione, invece, agli elementi territoriali areali interessati, il livello di criticità si ritiene "**critico**" sia in relazione all'edificato urbano esistente che a quello non ancora edificato, nella zona a sud dello stabilimento.

### **6.3 COMPATIBILITA' TRA ATTIVITA' SEVESO ED ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI**

#### **6.3.1 Compatibilità ambientale "RMP SAVOINI SRL"**

In riferimento al criterio di cui al punto 3.2 delle Linee Guida Regionali, essendo la zona in cui è insediato lo stabilimento a Rilevante Vulnerabilità Ambientale, ne consegue che la situazione è "**Molto Critica**".

Tale criticità è comunque controllata dalla Società in questione mediante la messa in atto di misure tecniche e gestionali per il contenimento di eventuali perdite di sostanze pericolose per l'ambiente (Es.: superfici impermeabilizzate dotate di bacini di contenimento per la raccolta reflui)

A fronte di ciò, il Comune chiederà di confermare l'impegno del Gestore dello Stabilimento ad incrementare e mantenere in efficienza tali misure.

### **6.4 COMPATIBILITA' TRA ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE ED ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI**

#### **6.4.1 Compatibilità ambientale "INNOTECH SRL"**

Essendo la zona su cui è insediato lo stabilimento a Rilevante Vulnerabilità Ambientale, ma trattandosi di attività "Sottosoglia Seveso" non a ricaduta ambientale, ne consegue che la situazione è classificabile come "**Non critica**".

## 6.5 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI ESCLUSIONE E DI OSSERVAZIONE

Ai fini di procedere con la successiva identificazione di vincoli sul territorio (attività di pianificazione che non è oggetto del presente documento), vengono di seguito definite le aree di esclusione e di osservazione, ovvero quelle aree che devono essere opportunamente gestite al fine di controllare e minimizzare gli effetti indiretti del rischio industriale.

Tali aree sono riportate nella **Tavola 7**.

In particolare, per le aree di esclusione, conformemente a quanto indicato nelle Linee Guida, attorno all'attività Seveso (RMP Savoini srl) è stata vincolata un'area di estensione di **300 m** dal confine dello stabilimento, mentre attorno all'attività "Sottosoglia Seveso" (Innotec srl) è stata identificata un'area di esclusione avente raggio di **100 m** dal confine della stessa.

Come evidenziato nella Tavola 7, all'interno dell'area di esclusione gli unici elementi di incompatibilità presenti sono relativi ad alcuni lotti del tessuto urbano residenziale esistente ricadenti nelle classi A e B del DM 9 maggio 2001.

Rispetto alle destinazioni di completamento o di nuovo impianto non sono state riscontrate incompatibilità con i vincoli propri di quest'area.

Per le aree di osservazione, invece, sempre conformemente a quanto indicato nelle Linee Guida, è stata vincolata un'area di estensione di **500 m** dal confine dell'attività Seveso e dell'attività sottosoglia Seveso individuata nell'ambito comunale, la cui forma è stata opportunamente calibrata sulla base degli insediamenti esistenti e degli elementi viari presenti.

## **7. INDICAZIONI PER L'ATTIVITA' DI PIANIFICAZIONE**

L'attività di analisi e valutazione condotta ai fini dell'elaborazione del presente documento, ha portato all'individuazione delle seguenti aree, nelle quali, ai fini di non incrementare i livelli di rischio presenti, si ritiene necessaria la definizione di idonea regolamentazione nella gestione dell'insediamento di nuove attività produttive e dell'ampliamento di attività esistenti.

Nello specifico, particolare attenzione a livello di pianificazione, dovrà essere posta:

- Nelle aree di nuovo insediamento produttivo, identificate come A1 e A2 nella Tavola 1 (ambiti API 1a,b del PRGC), in quanto a ridosso del tessuto urbano costruito;
- Nell'area di nuovo insediamento produttivo, identificata come A3 nella Tavola 1 (ambito APT 1 del PRGC), vista la destinazione mista produttiva – terziaria dell'area che racchiude al suo interno sia possibili elementi di pressione antropica (per la parte produttiva), sia elementi vulnerabili (per la parte terziaria). La pianificazione dovrà quindi tener conto di questa duplicità tra pressione esercitata dalla parte produttiva e pressione subita dalla parte terziaria;
- Nelle aree ad altissima vulnerabilità ambientale, identificate nella Tavola 5;
- Nelle aree di esclusione individuate attorno all'attività Seveso e "Sottosoglia Seveso" qui considerate, riportate nella Tavola 7;
- Nelle aree di osservazione individuate attorno all'attività Seveso e "Sottosoglia Seveso" qui considerate, riportate nella Tavola 7.