3.2.3.2 Principali impianti industriali e Aziende a rischio di incidente rilevante
(tavola 10bis)[1]

Normativa di riferimento

Il D.P.R. 175/88 ha recepito la Direttiva CEE 82/501 per la prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti connessi con attività industriali che comportano l'uso, il deposito ed il trasporto interno di sostanze pericolose definite dalla legislazione vigente come esplosive, infiammabili, comburenti, tossiche, molto tossiche e cancerogene. Esso ha individuato, definendo il tipo di azienda e le quantità di materiale detenute, trattate o stoccate, le procedure a cui i gestori dovevano dare seguito ed ha definito due categorie di impianti: quelli sottoposti a Notifica e relativo Rapporto di Sicurezza, per i quali l'istruttoria veniva condotta dal Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco, e quelli sottoposti a Dichiarazione e relativo Rapporto di Sicurezza, per i quali l'istruttoria veniva condotta dalla Regione.

Con il D.L. n° 351/1996 (decaduto il 6/09/1996) recante modifiche al suddetto DPR n° 175/1988, l'area industriale e portuale di Savona è stata dichiarata "area critica ad elevata concentrazione di attività industriali". A tale decreto è seguita la Legge 137 del 19/05/1997 – "Sanatoria dei decreti-legge recanti modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 17/05/1988 n°175, relativo ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali".

Successivamente, in seguito al D.Lgs.112/1998 sul conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, la Regione Liguria nel 1996 ha incaricato la sua finanziaria, la FI.L.S.E. S.p.A., per la predisposizione del "Piano di Risanamento dell'area ad elevata concentrazione industriale della Provincia di Savona", ultimato nel 1999, per individuare le strategie atte a ridurre o eliminare i fattori di rischio riscontrati nell'area; il Piano, ad integrazione del Piano Triennale per la tutela ambientale 1994/1996, è stato approvato con DGR n°964 del 8/6/1999.

Il D.Lgs 334/1999, entrato in vigore il 12/10/1999, ha successivamente recepito la Direttiva 96/82/CEE, denominata Seveso II, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, in sostituzione della già citata Direttiva CEE 82/501. Il Decreto prevede che i gestori degli stabilimenti soggetti alla normativa debbano dotarsi di un Sistema di Gestione della Sicurezza e di un "Documento sulla politica di prevenzione degli incidenti rilevanti", che comprende il programma di attuazione del Sistema stesso e che è parte integrante del Rapporto di Sicurezza.
Inoltre, in ragione della tipologia e dei quantitativi massimi di sostanze pericolose detenuti, stoccati o in lavorazione, vengono individuate procedure diverse che prevedono l'obbligo di:

- *relazione semplice (art.5), per gli stabilimenti che non rientrerebbero più negli obblighi della nuova Direttiva a seguito delle modifiche nell'elenco delle sostanze o nella dimensione dei limiti, ma che, rientrando nella precedente normativa, devono comunque effettuare una relazione sulla propria attività, affinché possano essere mantenuti sotto controllo dall'autorità pubblica,*
- *notifica (un'autodenuncia indirizzata a Ministero dell'Ambiente, Regione, Provincia, Comune e Prefettura) (art.6),*
- *notifica e Rapporto di Sicurezza (art.8), che viene esaminato dal Comitato Tecnico Regionale di Prevenzione Incendi e individua i pericoli di incidente rilevante e le misure di sicurezza per prevenirli e limitarli, e un Piano di Emergenza Interno, un documento di organizzazione della sicurezza degli stabilimenti, che riguarda l'insieme degli elementi finalizzati a controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzarne gli effetti e i danni per l'uomo, le cose, l'ambiente.*

Viene anche disciplinato il controllo dell'urbanizzazione (art. 14), che tende a coinvolgere tutti i soggetti deputati alla gestione del territorio (Regione, Provincia, Comune) sugli aspetti di prevenzione e di riduzione del rischio di incidenti rilevanti, imponendo il rispetto di requisiti minimi

[1] Il paragrafo è stato ricontrollato rispetto alla versione elaborata per la fase di *scoping*.

di sicurezza in materia di pianificazione territoriale, e la consultazione/informazione della popolazione;

Vengono inoltre attribuite alla Regione alcune competenze:

- *controllo e vigilanza, ad opera di ARPA, per le aziende soggette alla notifica e SGS - Sistema di Gestione della Sicurezza – (il Ministero dell'Ambiente, insieme a VV.F., ISPEL, ARPA, svolgono funzioni di controllo sulle aziende soggette a Rapporto di Sicurezza);*
- *esame Rapporto di Sicurezza,*
- *relazione semplice (art5),*
- *attività di controllo (art.25) per gli stabilimenti non soggetti all'obbligo del RdS, senza le condizioni dell'art.72 del D.Lgs.112/1998,*
- *informazione alla popolazione (art.22), senza le condizioni dell'art.72 del D.Lgs.112/1998.*

Il trasferimento viene però attuato solo a seguito dell'espletamento di tre condizioni, previste dall'art.72 del D.Lgs.112/1998: attivazione dell'ARPA, disciplina della materia con legge regionale, accordo di programma Stato-Regione.

La Regione Liguria ha provveduto ad attivare l'A.R.P.A.L. ed a disciplinare la materia con la L.R.18/1999. Per quanto riguarda l'Accordo di Programma, stanno per essere avviate da parte del Governo le iniziative atte a definire gli accordi di programma tra lo Stato e le singole Regioni per il conferimento di tutte le funzioni amministrative in materia.

Inoltre l'art.20 prevede che il Prefetto adotti, per le aree interessate dagli stabilimenti con obbligo del Rapporto di Sicurezza, il PEE (Piano di Emergenza Esterna) d'intesa con la Regione, che deve quindi esaminarlo nel merito ed approvarlo con atto formale.

Viene infine contemplata l'eventualità dell'effetto "domino" per stabilimenti collocati in situazioni territoriali particolarmente critiche, con l'accertamento che tra i gestori avvenga un interscambio di informazioni finalizzato all'adeguamento dei rispettivi R.d.S. e P.E.I. all'eventuale aggravamento del rischio.

Per la piena attuazione del D.Lgs.334/1999 devono inoltre essere emanati dal Governo un certo numero di decreti attuativi, per alcuni dei quali è prevista la procedura di intesa con le Regioni. Ad oggi sono stati emanati i seguenti D.M.:

1. *D.M. 9/8/2000 Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza.*
2. *D.M. 9/8/2000 Individuazione delle modifiche di impianti e depositi che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio.*
3. *D.M. 9/5/2001 del Ministro dei lavori pubblici, previsto dall'art. 14 del D.Lgs. 334/99, concernente misure di controllo dell'urbanizzazione nelle zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante.*
4. *D.M. 16/5/2001 del Ministro dell'Ambiente,regolamento interministeriale di cui all'art.4 comma 3 del D.lgs. 334/1999 concernente gli adattamenti normativi necessari per l'applicazione ai porti industriali e petroliferi.*

Tra quelli sopra menzionati, il D.M. 9/5/2001 del Ministro dei lavori pubblici pone delle limitazioni sul territorio alle quali sia le aziende, sia i Comuni devono attenersi, per una più rigorosa gestione e pianificazione del territorio, stabilendo i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale, con lo scopo di :

- *minimizzare gli effetti dei possibili incidenti sul tessuto edilizio, sulle persone e sull'ambiente, con opportune scelte localizzative - anche dei presidi di emergenza - e con politiche di prevenzione e informazione,*
- *minimizzare le probabilità che accadano gli incidenti con opportune implementazioni tecnologiche e di sicurezza dei processi produttivi e di stoccaggio,*
- *ricollocare gli insediamenti industriali all'esterno dei grandi centri abitati,*

determinando un punto di accordo tra le caratteristiche insediative, la pericolosità degli impianti e le previsioni di trasformazione e consentendo la verifica della loro compatibilità.

Il Decreto prevede in particolare l'avvio della procedura di formazione e approvazione della Variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e agli strumenti di pianificazione urbanistica nei casi di insediamento di nuovi stabilimenti, modifiche degli stabilimenti esistenti e nuovi insediamenti attorno agli stabilimenti esistenti.

Alle Province spetta di:

- *individuare le aree sulle quali ricadono gli effetti prodotti dagli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, acquisendo dai Comuni le informazioni contenute nell'elaborato "Rischio di Incidente Rilevante" (RIR);*
- *disciplinare la relazione degli stabilimenti con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili e con le reti infrastrutturali di trasporto ed energetiche;*
- *adeguare gli strumenti urbanistici territoriali in vigore al RIR.*

Ai Comuni spetta di redigere l'elaborato tecnico sopra menzionato denominato RIR, relativo al controllo dell'urbanizzazione, secondo i termini riportati al punto 3.1 del D.M. 9/5/2001.

Più recentemente il DLgs 238/2005 del 21 settembre 2005 "Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose", ha recepito la direttiva 96/82/CE come modificata dalla direttiva 2003/105/CE - la così detta "Seveso Ter" - ed ha introdotto importanti modifiche al D.Lgs 334/1999 in materia di prevenzione e controllo di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, estendendo il campo di applicazione della normativa vigente relativamente alle attività industriali (ricomprendendovi le operazioni di trattamento chimico o termico dei minerali ed il deposito ad esse relativo), ampliando la partecipazione dei soggetti interessati al processo della pianificazione d'emergenza (attraverso la consultazione anche dei lavoratori delle imprese subappaltatrici a lungo termine), individuando un secondo sovraordinato livello di gestione del rischio di incidenti nelle aree interessate dagli stabilimenti "Seveso" (art. 12, D.Lgs. 334/99), introducendo nuove tipologie a rischio di cui tener conto nell'elaborazione delle politiche di assetto del territorio e del controllo dell'urbanizzazione, quali edifici frequentati dal pubblico, vie di trasporto principali, aree ricreative ed aree di particolare interesse naturale o particolarmente sensibili dal punto di vista naturale (art. 14, D.Lgs. 334/99), individuando nuove sostanze cancerogene, con aumento delle relative quantità limite, e riduzione delle quantità limite per le sostanze pericolose per l'ambiente, fornendo una nuova definizione per le sostanze esplosive ed i nitrati d'ammonio e potassio.

Infine il D.Lgs 128/2010, "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69" ha introdotto rilevanti modifiche alla parte II (VIA, VAS, AIA) e alla parte V del D.Lgs. 152/2006, dettando nuove disposizioni in materia di inquinamento atmosferico, settore dove vengono, fra l'altro, riviste importanti definizioni contenute nella precedente normativa, con ricadute pratiche di notevole importanza.

La situazione nel Comune di Vado Ligure

Nel territorio del **Comune di Vado Ligure**, nella piana del Torrente Segno, è concentrato un notevole numero di attività industriali di notevole impatto, più o meno legate alla presenza del Porto.

Come si evince dalla *Dichiarazione Ambientale 2005* e in parte anche dal *Piano di Risanamento delle aree ad elevata concentrazione industriale della Provincia di Savona*, gli insediamenti produttivi principali, escludendo le attività che si possono definire "secondarie" ai fini ambientali (come carpenterie meccaniche e navali e attività edilizie, …), sono:

- *la centrale termoelettrica della Tirreno Power (ex ENEL)*, che ha ottenuto la convalida EMAS nel giugno 2004, costituita da quattro gruppi da 320MW/cadauno alimentati da combustibili diversi, prevalentemente carbone e olio combustibile; essa costituisce una delle principali fonti di emissione in atmosfera di polveri e anidride solforosa; recentemente inoltre, in data 13 luglio 2011, ha avuto esito positivo la Conferenza dei Servizi a Roma, per l'ampliamento della centrale termoelettrica Tirreno Power con un nuovo maxigruppo a carbone da 460MW (per un totale di 790MW da carbone e 1590MW complessivi); tale decisione è molto osteggiata dalla popolazione e la Regione Liguria ha posto diverse condizioni per la sua attuazione;
- *il deposito costiero e lo stabilimento della Esso Italiana S.r.l.*, soggetto ad obbligo di dichiarazione, ai sensi dell'Art. 6 del DPR 175/88, che carica e scarica prodotti petroliferi dalle navi e produce e distribuisce oli minerali lubrificanti, con emissioni in atmosfera

provenienti dall'impianto di miscelazione oli, dotato comunque di sistemi di abbattimento per cui si tratta di emissioni poco rilevanti. Le attività portuali e industriali di carico e scarico navi e di trasporto e movimentazione dei prodotti petroliferi sono legate a potenziali situazioni di emergenza ma sono comunque al di fuori del campo di applicazione del D.Lgs 334/99. Per l'area dello stabilimento della Esso Italiana, secondo quanto riportato nel *Piano di Risanamento delle aree ad elevata concentrazione industriale della Provincia di Savona,* è stata definita una porzione di territorio all'interno della quale si ipotizzano le possibili interferenze dovute alle attività svolte pari ad un'area circolare con raggio di 5 Km. Le tipologie di incidenti identificate dal *Piano di Risanamento delle aree ad elevata concentrazione industriale della Provincia di Savona* sono il *pool-fire* (incendio di una pozza di liquido) e UVCE (*Unconfined Vapour Cloud Explosion* – esplosione non confinata), dovuti per esempio a perdite da serbatoi, valvole o connessioni, a rottura e affondamento della copertura dei serbatoi, a overfilling dei serbatoi, a collisioni nave-nave e nave-banchina, a rottura di bracci/manichette presso i pontili, a overfilling dei serbatoi delle navi, o a rottura dei bracci di carico/scarico presso le aree di carico delle autobotti; il VCE (*Vapour Confined Explosion* –esplosione confinata di una miscela esplosiva di gas o vapori infiammabili con aria o ossigeno) e il *tank-fir*e (incendio di un serbatoio di liquido infiammabile per affondamento del tetto);

- *lo scalo merci FF.S.* di Vado Ligure, soggetto ad obbligo di dichiarazione, ai sensi dell'Art. 6 del DPR 175/88, su un'area complessiva di circa 300mq, raccordato con la *Nuova Italiana Coke* (Cairo Montenotte), *Esso Italiana* (Vado L.), *Bombardier Transportation Italia* (ex ABB Trazione) (Vado L.), *Terminal Rinfuse Italia* (CEREOL Silos) (Vado L.), *ENEL* (Vado L.), *Vetrotex Italiana* (Vado L.), *AGIP Italia* (Quiliano), *Industria Italiana Petroli* (Quiliano) e in cui vengono depositati temporaneamente carri ferroviari contenenti cloro gassoso liquefatto (al massimo una ferrocisterna – 25t - in deposito temporaneo, per 15 minuti, per 5/6 volte al mese – frequenza settimanale), destinati alla *Infineum* (*ex Exxon Chemical Mediterranea*), di cui si tratterà più avanti. Per l'area dello *scalo merci FF.S*., secondo quanto riportato nel *Piano di Risanamento delle aree ad elevata concentrazione industriale della Provincia di Savona,* è stata definita una porzione di territorio all'interno della quale si ipotizzano le possibili interferenze dovute alle attività svolte pari ad un'area circolare con raggio di 10 Km. La tipologia di incidente identificata dallo stesso Piano è la dispersione di gas tossici, dovuta a fessurazione, foratura o collasso delle ferrocisterne di cloro;
- *il deposito del Terminal Rinfuse Italia S.r.l. (ex T.R.V., ex Italiana Coke e Cereol)*, per il carbon fossile, il carbon coke e altre rinfuse (cereali e farina di soia). La Società nel 1985 ha chiuso l'attività produttiva di cokeria, mantenendo le attività di sbarco e imbarco dei prodotti del carbone (sbarco dei carboni fossili e imbarco di coke), di lavorazione del coke (vagliatura) e di stoccaggio in cumuli scoperti dei materiali trattati, nei pressi della frazione di San Genesio; proprio il problema dei centri di stoccaggio e della relativa diffusione delle polveri, aggravata dalla continua movimentazione e dalla ventosità della zona, ha portato a prevedere l'installazione di paratie per deflettere il vento e la copertura del parco di stoccaggio.
- *lo stabilimento Saint Gobain Vetrotex Italia S.p.A.*, per la produzione di vetro filato per il rinforzo di materiali plastici, che ha ottenuto la certificazione ISO 14001 nel gennaio 2001;
- *lo stabilimento Bombardier Transportation Italia S.p.A.* (ex *AD-TRANZ*, ex *ABB TRASPORTATION*), che produce carrelli ferroviari e locomotori e che produce emissioni atmosferiche esclusivamente dovute a verniciatura e saldatura;
- *la Nuova Isotermica S.r.l.*, che produce materiale refrattario;
- *la SANAC S.p.A.*, in Via Manzoni 10, che produce materiali refrattari;
- *la Cava Trevo S.r.l.,* che, in frazione Sant'Ermete, gestisce lo sfruttamento di una cava di calcare[2];

[2] *Cava Trevo S.r.l.,* per anni ha gestito lo sfruttamento di una cava di calcare di proprietà comunale in frazione Sant'Ermete, ma ad oggi – a seguito di una sentenza del Consiglio di Stato - ha dovuto interrompere l'attività in attesa che venga assegnata la nuova concessione per la coltivazione della cava stessa.

- *la Ditta Mantobit s.n.c.,* che, in località Mei, nei pressi della frazione di San Genesio, gestisce lo sfruttamento di una cava di calcare;

e in particolare le tre aziende a rischio di incidente rilevante, soggette a notifica e Rapporto di Sicurezza, ai sensi dell'Art. 8 del D.Lgs 334/99: la ***Infineum Italia S.r.l.***, la ***PetroLig S.r.l.*** e la ***Zinox S.p.A.***

Per le tre Aziende a rischio di incidente rilevante, oltre a quanto si può desumere dal già citato Piano *di Risanamento delle aree ad elevata concentrazione industriale della Provincia di Savona,* si rimanda anche al documento denominato **Elaborato tecnico Rischio di Incidente Rilevante" (ERIR),** redatto dalla Società EtaConsult S.r.l., incaricata dall'Amministrazione Comunale, e ad oggi disponibile in bozza - datata 1 Settembre 2011 - per una lettura specifica e approfondita di tutte le analisi e le valutazioni effettuate.

Tale documento è stato redatto ai sensi del D.M. 09.05.2001, in attuazione dell'Art.14 del D.Lgs 334/99, al fine di individuare e disciplinare le aree da sottoporre a specifica regolamentazione, adeguando di conseguenza gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale a vario livello.

All'interno di tale elaborato, sono riportate le analisi e le valutazioni relative alla compatibilità territoriale ed ambientale degli insediamenti RIR presenti sul territorio comunale nello stato attuale delle destinazioni e delle future previsioni urbanistiche.

Segue una breve descrizione delle tre aziende in questione e delle ricadute in termini di misure di prevenzione e sicurezza, anche eventualmente a livello di pianificazione urbanistica.

Lo stabilimento ***Infineum S.r.l.*** *(ex Exxon Chemical Mediterranea)*, secondo quanto riportato nel *Piano di Risanamento delle aree ad elevata concentrazione industriale della Provincia di Savona* ha ottenuto la certificazione ISO 14001/96 nel luglio 2001.

Nello stabilimento vengono effettuate operazioni come condensazione, esterificazione, alogenazione, fabbricazione di derivati fosforati, distillazione, solubilizzazione, miscelazione, fabbricazione e traformazione di derivati solforati, che richiedono l'uso di materie prime fra le quali sono classificate come pericolose, secondo il DPR 175/88, il cloro e il dicloruro di zolfo (SDC); sono inoltre presenti, in quantità inferiori ai limiti di soglia, l'idrogeno solforato e gas infiammabili.

Lo stabilimento fa sintesi e miscelazione di additivi e ausiliari per l'industria dei lubrificanti, dei combustibili e per l'industria in generale (additivi disperdenti, detergenti inibitori di corrosione, antiossidanti-antiusura, antiossidanti-collanti, additivi per carburanti), cioè prodotti liquidi ad alta viscosità, chimicamente classificati come composti organici neutri (esteri o sali di acidi organici) o come prodotti polimerici modificati a medio peso molecolare.

Potenziali situazioni di grande emergenza di tipo chimico sono legate principalmente alle attività di stoccaggio, movimentazione e utilizzo del cloro gassoso liquefatto e del cloruro di zolfo liquido; per alcune delle sostanze che vengono trattate, è richiesta la trasmissione di "Rapporto di Sicurezza" (cloro, bicloruro di zolfo) o di "Notifica" (pentasolfuro di fosforo, sostanze pericolose per l'ambiente, come olio diatermico o ammine alifatiche) ma il rischio di incidente rilevante possibile, correlato alle attività svolte, non superando i confini dello stabilimento stesso, non interessa la popolazione del Comune di Vado Ligure, per cui non c'è l'obbligo di un Piano di Protezione Civile. Il trasferimento dei prodotti contemplati nell'All. III al DPR 175/88 viene infatti effettuato all'interno dello stabilimento mediante tubazioni sigillate a perfetta tenuta e la ricezione di questi prodotti avviene per mezzo di ferrocisterne allestite su carrello stradale (cloro), alloggiate nel capannone dedicato, e autocisterne (dicloruro di zolfo), che permangono nell'area dello stabilimento solo per i tempi tecnici necessari alle operazioni di scarico. Dentro lo stabilimento il carro ferroviario pieno è carrellato su un mezzo stradale e da questo trasportato all'interno di un bunker ermetico di cemento.

Per l'area dello stabilimento *Infineum* secondo quanto riportato nel *Piano di Risanamento delle aree ad elevata concentrazione industriale della Provincia di Savona,* è stata definita una porzione di territorio all'interno della quale si ipotizzano le possibili interferenze dovute alle attività svolte pari ad un'area circolare con raggio di 10 Km. La tipologia di incidente identificata dallo stesso Piano è la dispersione di gas tossici, dovuta a perdite da valvole, connessioni, flange, nelle condotte di distribuzione e nei serbatoi di stoccaggio del cloro.

Il *deposito costiero della* ***PetroLig S.r.l.*** *(ex-AGIP, ex Vadoil),* sempre secondo quanto riportato nel *Piano di Risanamento delle aree ad elevata concentrazione industriale della Provincia di Savona* ha ottenuto la certificazione ISO 14001/96 nel dicembre 2001.
Si tratta di un deposito di prodotti petroliferi (ricezione presso il pontile di ormeggio nella rada di Vado Ligure, stoccaggio in serbatoi atmosferici, movimentazione e carico su autobotti o navi cisterna mediante stazioni di pompaggio). Potenziali situazioni di grande emergenza di tipo chimico sono legate principalmente alle attività di stoccaggio e movimentazione dei prodotti petroliferi stessi. In relazione alla qualità e alla quantità dei prodotti immagazzinati e movimentati, è stato presentato il "Rapporto di Sicurezza": il rischio di incidente rilevante possibile interessa un numero limitato di cittadini (circa 20 abitanti residenti in Via Na Torre e Via Bertola) nel subambito 14.2, per i quali è stata redatta una "Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori".

Infine ***la Zinox S.p.A.,***[3] in Via Leopardi 1, è uno stabilimento chimico, che fabbrica ossido di zinco e lo tiene stoccato nel proprio stabilimento. Secondo quanto riportato nel citato ERIR, le potenziali situazioni di grande emergenza sono legate principalmente allo sversamento di ossido di zinco sul piazzale o nei capannoni, o anche in mare - nel caso di un'esondazione del Torrente Quiliano - e al rilascio di ossido di zinco in atmosfera. Pertanto nell'Aprile 2007 è stato predisposto il Rapporto di Sicurezza (RdS) ai sensi dell'Art.8 del D.Lgs 334/99 e s.m.i., in cui sono riportate le misure di prevenzione e sicurezza adottate dall'azienda per impedire il verificarsi di incidenti all'interno dello stabilimento (Il PEI – Piano di Emergenza Interno – è sottoposto a revisione periodica).

Le **valutazioni di sintesi** contenute nell'**ERIR** riportano, per le tre aziende, quanto segue:

- per la ***Infineum Italia S.r.l.***, si sono analizzate le potenziali situazioni di grande emergenza, che sono legate principalmente alla perdita di cloro in prossimità dei reattori, alla perdita di dicloruro di zolfo all'interno del capannone Reattori e all'invio di cloro gassoso e/o vapori di SDC/HCI a camino per indisponibilità del sistema di abbattimento Denora; per tutte le suddette situazioni l'area di danno risulta interamente interna allo stabilimento. Nella Scheda informativa sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori e nel Rapporto di Sicurezza sono riportate le misure di prevenzione e sicurezza adottate dall'azienda per impedire il verificarsi di incidenti all'interno dello stabilimento. Poiché le aree di danno individuate sono tutte all'interno dello stabilimento, non si prevede di sottoporre a regolamentazione porzioni di territorio all'esterno dello stabilimento. Nell'ERIR, è riportato che "*Dalla verifica delle categorie insediabili nelle aree di danno interne risulta che le stesse sono compatibili con l'attuale destinazione e con le previsioni della proposta di PUC (conferma destinazione produttiva)".*
  Nel nuovo PUC, la Ditta Infineum Italia S.r.l. ricade all'interno del Sub ambito 5.2, che, come riportato nelle Norme di conformità per gli Ambiti di Conservazione e Riqualificazione, "costituisce l'insieme delle aree occupate dalla Infineum lungo la strada di scorrimento, direttamente collegate con la stessa e strutturata nei servizi. All'interno del subambito, sono ammessi interventi di ristrutturazione con aumento di SA entro il limite massimo del 10% della SA esistente alla data di adozione del presente PUC laddove se ne ravvisano motivazioni tecnologiche, fermo restando l'assetto ormai consolidato".
- per la ***Petrolig S.r.l.***, sono state analizzate le potenziali situazioni di grande emergenza. In merito al Parco serbatoi, le situazioni di emergenza sono legate principalmente all'incendio di serbatoi per ignizione diretta e al rilascio nel suolo di sostanze classificate R51/53. Nel primo caso, le aree potenzialmente coinvolte sono anche aree esterne al perimetro dello stabilimento (Via Bertola, parte dello stabilimento Vetrotex Italia, Case Na Torre), mentre nel secondo caso, non si prevede alcun interessamento della falda superficiale. In merito alla Sala pompe e alle Pensiline di carico, le aree di danno coinvolte negli scenari incidentali

[3] Si fa notare che Zinox S.p.A. prevede il trasferimento programmato della propria attività in un sito più idoneo. Chiede pertanto l'evoluzione della norma di PUC – che già prefigura un possibile trasferimento dell'azienda – al fine di consentire una fattibile trasformazione urbana a destinazione residenziale tale da consentire una riqualificazione complessiva dell'area.

sono confinate all'interno dello stabilimento. In merito al Pontile Petroli, l'incendio di pozza in mare a seguito di rottura di manichetta di scarico da nave cisterna coinvolgerebbe una zona circoscrivibile con panne galleggianti. In merito all'Impianto recupero vapori, le aree di danno coinvolte negli scenari incidentali analizzati sono confinate all'interno dello stabilimento.
Nel primo caso - l'unico che prevede a terra aree di danno esterne al perimetro dello stabilimento - a seconda della distanza vengono individuate le categorie urbanistiche insediabili secondo la tabella dell'Allegato 1 all'ERIR ("Contenuti del DM 9 maggio 2001"): nel caso specifico l'ERIR attesta che gli effetti delle aree di danno interessano in particolare il nucleo abitato di case Na Torre, associabile alla categoria urbanistica "E" e che quindi "le previsioni urbanistiche del PUC (conferma dell'attuale destinazione urbanistica e relativi indici edificatori) relative a questo nucleo sono compatibili con le categorie insediabili riportate nella tabella 1 dell'allegato 1". Anche per il coinvolgimento della Vetrotex Italia in caso di evento incidentale, si ritiene compatibile la destinazione urbanistica prevista dal PUC con le categorie individuate dalla tabella 1 dell'allegato 1 (categoria F).
In merito invece allo scenario incidentale del Pontile Petroli, l'ERIR attesta che le previsioni di sviluppo dell'area portuale interferiscono con il pontile di carico e quindi dovranno tenere conto delle potenziali aree di danno una volta individuato il nuovo punto preciso di scarico/carico. Si cita ancora dall'ERIR, lo stesso piano di gestione delle aree della nuova piattaforma dovrà tenere conto dei risultati delle analisi di rischio effettuate. Il nuovo punto di attracco Petrolig, sarà infatti inglobato nell'ambito della piattaforma multifunzionale da realizzarsi nel bacino portuale, il cui progetto definitivo è stato approvato mediante procedimento di intesa Stato-Regione dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche Lombardia – Liguria con provvedimento n. 7926 in data 14.06.2010. Trattandosi di opera di interesse statale, le previsioni di tale progetto sono prevalenti su quelle del PUC che quindi deve recepirle.
Nella Scheda informativa sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori e nel Rapporto di Sicurezza sono riportate le misure di prevenzione e sicurezza adottate dall'azienda per impedire il verificarsi di incidenti all'interno dello stabilimento. Nelle Norme di conformità per gli Ambiti di Conservazione e Riqualificazione, per il Sub-Ambito 9.3 è previsto che Il Subambito a destinazione stoccaggio rinfuse liquide è l'insieme dei serbatoi e delle strutture tecnologiche serviti sia dalla ferrovia, sia dagli oleodotti. Sono consentiti interventi finalizzati al potenziamento tecnologico del Sub ambito e/o alla trasformazione produttiva legata alla possibile riduzione della quantità di sostanze liquide sbarcate.

Si sottolinea che, a seguito di tale valutazione, al fine dir limitare per limitare il rischio, è stata modificata la norma d'Ambito (art.86 Norme di Conformità) prevedendo che "sugli edifici ricadenti all'interno delle aree di danno dello stabilimento Petrolig, non sono ammessi interventi che determinino incremento del carico insediativo ai sensi dell'art. 38 della L.R. n. 16/2008 e s.m

- per la ***Zinox S.p.A.***, non si prevede di dover sottoporre a regolamentazione porzioni di territorio all'esterno dello stabilimento, in quanto non sono state individuate aree di danno né interne né esterne: il PEE (Piano di Emergenza Esterno), redatto dal Comando provinciale dei VVF di Savona non ha infatti individuato aree interessate da pianificazione di emergenza esterna. Allo stato attuale, come riportato nell'ERIR, il PUC prevede la delocalizzazione dell'attività al fine di riqualificare l'area: nelle Norme di conformità per gli Ambiti di Conservazione e Riqualificazione, per il Sub-Ambito 1.9, è infatti riportato quanto segue: "*Subambito costituito da impianto produttivo saturo (Area Zinox), non ampliabile in sito, compreso tra il rilevato ferroviario e la litoranea per il quale è auspicabile un ragionato e programmato trasferimento in sito più idoneo se giustificato da necessari ampliamenti e potenziamenti*".

Nella Tavola n° 10bis Aggiornamento Rapporto Preliminare - Assetto Ambientale - Carichi Ambientali, inquinamento atmosferico, acustico e del suolo (sostitutiva delle tavole n°4 della DF e n°10 della Struttura di Piano) sono stati cartografati gli insediamenti produttivi sopra elencati.

Ai fini della presente VAS, in caso di previsioni del PUC che riguardano aree adiacenti i suddetti insediamenti industriali a rischio di incidente rilevante, nelle Schede di sostenibilità si farà rimando alle valutazioni di sintesi riportate nell'ERIR, sopra menzionate.

Inoltre si segnala che nelle vicinanze del confine comunale, verso Nord, si trovano altre due aziende a rischio di incidente rilevante su territorio di altri Comuni limitrofi:
- la ***SARPOM S.p.a.*** – deposito oli minerali, a **Quiliano** – Via Torcello 1, in località Valleggia, lungo il Torrente Quiliano;
- la ***ERG PETROLI S.p.a.*** – deposito oli minerali, a **Savona** – Via Stalingrado 98, dopo il casello autostradale di Vado L.-Savona (verso l'abitato di Savona), in prossimità dell'Aurelia.

Per entrambi queste due aziende, l'ERIR non prevede, in caso di evento incidentale, un coinvolgimento del territorio di Vado Ligure: si rimanda comunque, per maggiori dettagli, alla lettura di quanto riportato nei rispettivi Rapporti di Sicurezza.

Altra presenza importante, anche in relazione all'inquinamento atmosferico e acustico, è quella del **bacino portuale di Vado Ligure**: esso è contiguo all'area industriale sita a ponente del Torrente Segno e al nucleo residenziale di Porto Vado ma in posizione defilata rispetto al centro urbano, ed è costituito da 17 accosti complessivi tra pontili di sbarco in mare aperto (per navi di piccole e medie dimensioni) e boe d'attracco (per superpetroliere), per un totale di circa 1.750 metri lineari di banchine operative, con una enorme disponibilità di strutture per deposito (e successivo smistamento e trasporto) di merci liquide, soprattutto prodotti petroliferi, per un totale di circa 1.000.000 mc.
Nel porto operano le tre aziende terminalistiche della *Reefer Terminal S.p.A*. (prodotti ortofrutticoli, container, auto, traffico ro-ro[4]), dotata di un magazzino refrigerato di circa 30.000 mq, della *Forship S.p.A*. – *Corsica Ferries* (traffico ro-ro pax[5]) e della già citata *T.R.I. - Terminal Rinfuse Italia S.r.l*. (rinfuse solide industriali, soprattutto carbone che viene trasferito via nastro trasportatore alla Centrale elettrica *Tirreno Power* e alle aree stoccaggio del retroporto tramite strada o ferrovia per essere poi distribuito alla *Italiana Coke* di Cairo Montenotte, e rinfuse solide alimentari, soprattutto cereali che vengono trasferiti via nastro trasportatore al silos situato alle spalle del porto) e le tre aziende terminalistiche (depositi) per prodotti petroliferi (la *SARPOM S.p.A*. di Quiliano, che è collegata tramite oleodotto alla raffineria di Trecate (NO), e le già citate *Esso Italiana S.r.l.* e *Petrolig S.r.l.* di Vado Ligure, che sbarcano prodotti destinati anche ai rispettivi stabilimenti costieri tramite autobotti).

[4] Il termine ro-ro (roll on – roll off) indica il trasporto di rotabili in genere (autocarri, autoveicoli, veicoli industriali, …) che si imbarcano sulla nave con i propri mezzi attraverso la rampa di carico.
[5] Il termine ro-ro pax indica un tipo di nave che effettua sia trasporto di mezzi rotabili, sia di passeggeri.