



Solvay Chimica Italia S.p.A
Stabilimento di Rosignano Marittimo (LI)

RELAZIONE SUI VINCOLI TERRITORIALI URBANISTICI ED AMBIENTALI

Data: Marzo 2007

File rif.: A_24.doc



INDICE

1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC	2
1.1. Tipologia del sito	2
1.2. Analisi degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale	3
1.2.1. <i>Piano di Indirizzo Territoriale (regionale)</i>	<i>3</i>
1.2.2. <i>Piano Territoriale di Coordinamento (provinciale).....</i>	<i>4</i>
1.2.3. <i>Piano Strutturale del Comune di Rosignano Marittimo.....</i>	<i>6</i>
1.2.4. <i>Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).....</i>	<i>13</i>
1.2.5. <i>Piano di Sicurezza "Grandi Rischi"</i>	<i>15</i>
1.3. Zonizzazione acustica	17
1.4. Piano Regionale di Azione Ambientale	18



1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC

Nella presente sezione si procede alla definizione del contesto ambientale e territoriale nel quale si inserisce lo Stabilimento di Rosignano di proprietà della Solvay Chimica Italia S.p.A.; in particolare, a tale scopo, sono stati consultati i seguenti documenti:

- *Piano Regionale di Indirizzo Territoriale (PIT)* della Regione Toscana
- *Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)* della Provincia di Livorno
- *Piano Strutturale (PS)* del Comune di Rosignano Marittimo
- *Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)*
- *Piano di Sicurezza "Grandi Rischi"*

1.1. TIPOLOGIA DEL SITO

Lo stabilimento oggetto del presente documento, di proprietà della società Solvay Chimica Italia S.p.A., è ubicato a Rosignano Marittimo, via Piave-R.Solvay n°6 CAP 57016.

La sede legale della società Solvay S.p.A. risulta ubicata in Via Turati 12, 20121 Milano.

Responsabile della presentazione del documento risulta essere il Dott. Ing. Alessandro Malvaldi, in qualità di Direttore e Legale Rappresentante della Società Solvay Chimica Italia S.p.A.

Lo stabilimento è ubicato su terreno di proprietà della Società Solvay Chimica Italia S.p.A. e risulta confinante con:

- Via per Rosignano ad est
- Via Piave a nord
- Via Aurelia a sud.

Le coordinate geografiche in cui è posizionato lo stabilimento sono:

- latitudine 43° 23' 10"
- longitudine 10° 26' 36"

Si riporta in **Allegato 1.** la cartografia in scala 1:10000 dell'area con evidenziata l'ubicazione dello stabilimento Solvay Chimica Italia S.p.A.

Di seguito si riporta l'areofotogramma con l'indicazione della zona di interesse.



Figura 1 – Aerofotogramma stabilimento Solvay

1.2. ANALISI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE

1.2.1. Piano di Indirizzo Territoriale (regionale)

Il Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.), approvato dal Consiglio Regionale con Deliberazione n. 12 del Gennaio 2000, è lo strumento di pianificazione regionale nel quale vengono sintetizzate le linee di sviluppo e gestione del territorio. Il territorio del Comune di Rosignano Marittimo appartiene:

- al Sistema Territoriale di Programma denominato "La Toscana della costa e dell'arcipelago";
- al Sistema Territoriale Locale della Val di Cecina (15), quadrante costiero (15.1), comprendente, oltre a Rosignano Marittimo, i Comuni Bibbona, Castagneto Carducci, Cecina.

Tra gli obiettivi strategici relativi all'intero sistema territoriale di programma, il PIT individua quale azione di miglioramento anche il consolidamento e lo sviluppo dell'assetto produttivo costiero, finalizzato al mantenimento dell'occupazione attraverso una politica territoriale che assicuri la promozione ed il miglioramento della competitività dei sistemi d'impresa, assicurandone la piena compatibilità con le peculiarità ambientali del sistema territoriale.

1.2.2. Piano Territoriale di Coordinamento (provinciale)

Il P.T.C., approvato nel Marzo del 1998, è lo strumento di pianificazione territoriale provinciale che definisce i principi sull'uso e la tutela delle risorse del territorio, indica e coordina gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio e le conseguenti azioni di trasformazione e di tutela, contiene prescrizioni sull'articolazione e le linee di evoluzione dei sistemi territoriali, urbani e rurali.

Gli obiettivi generali del Piano riguardano:

- promuovere un ambiente sano e sicuro, a garanzia della salute dei cittadini;
- favorire l'equilibrio tra l'ambiente naturale e l'ambiente costruito;
- perseguire lo sviluppo economico migliorando le condizioni per l'occupazione e per la tutela delle risorse naturali (aria, acqua e suolo);
- migliorare l'accessibilità ai centri urbani e la mobilità sul territorio;
- promuovere l'identità dei territori della Provincia, quale interfaccia mediterranea della Toscana, preservandone i connotati marittimi, urbani e rurali.

Il territorio provinciale è stato suddiviso in tre macro raggruppamenti territoriali, derivati in linea di massima dalla morfologia del territorio e dell'aggregazione di formazioni geologiche su basi cronologico stratigrafiche: pianura, collina e arcipelago, ulteriormente suddivisi nei *Sistemi Territoriali*:

- sistema territoriale Pianura Settentrionale;
- sistema territoriale Pianura Alluvionale Cornia;
- sistema territoriale Pianura Costiera Centrale;
- sistema territoriale Colline Livornesi;
- sistema territoriale Colline Costiere e Interne;
- sistema territoriale Colline Metallifere;
- sistema territoriale Arcipelago.

Lo stabilimento Solvay di Rosignano Marittimo è ricompreso nel Sistema Territoriale della "Pianura Costiera Centrale", sottosistema territoriale dei "Terrazzi Pedecollinari Centrali".

Il sistema comprende tutta l'area pianeggiante e pedecollinare prospiciente la costa tra Vada e San Vincenzo. E' percorso dal corridoio plurimodale tirrenico e comprende i centri urbani di pianura e costieri, con presenza di attività produttive ed insediamenti turistici.

Dal punto di vista geomorfologico si ritrovano depositi alluvionali, depositi di duna e più nell'interno depositi terrazzati bassi e alti. Gli elementi morfologici prevalenti sono la pianura costiera con la fascia dunale e i terrazzi uniformi o con incisioni aperte che si raccordano con la pianura a valle e i rilievi collinari a monte.

I sistemi si articolano in sottosistemi la cui minima unità cartografica è rappresentata dall'Unità di Paesaggio Rurale (U.P.R.) e dall'Unità di Paesaggio Urbano (U.P.U.) a seconda del connotato prevalente dell'area in oggetto.

In particolare l'ambito di interesse appartiene all'Unità di Paesaggio Urbano denominata Z.U. - (Zone Urbane) Solvay: aree insediate urbane ed extraurbane con irrilevante funzione agricola.

Il sito sorge su di un'area classificata come "Zona produttiva industriale":

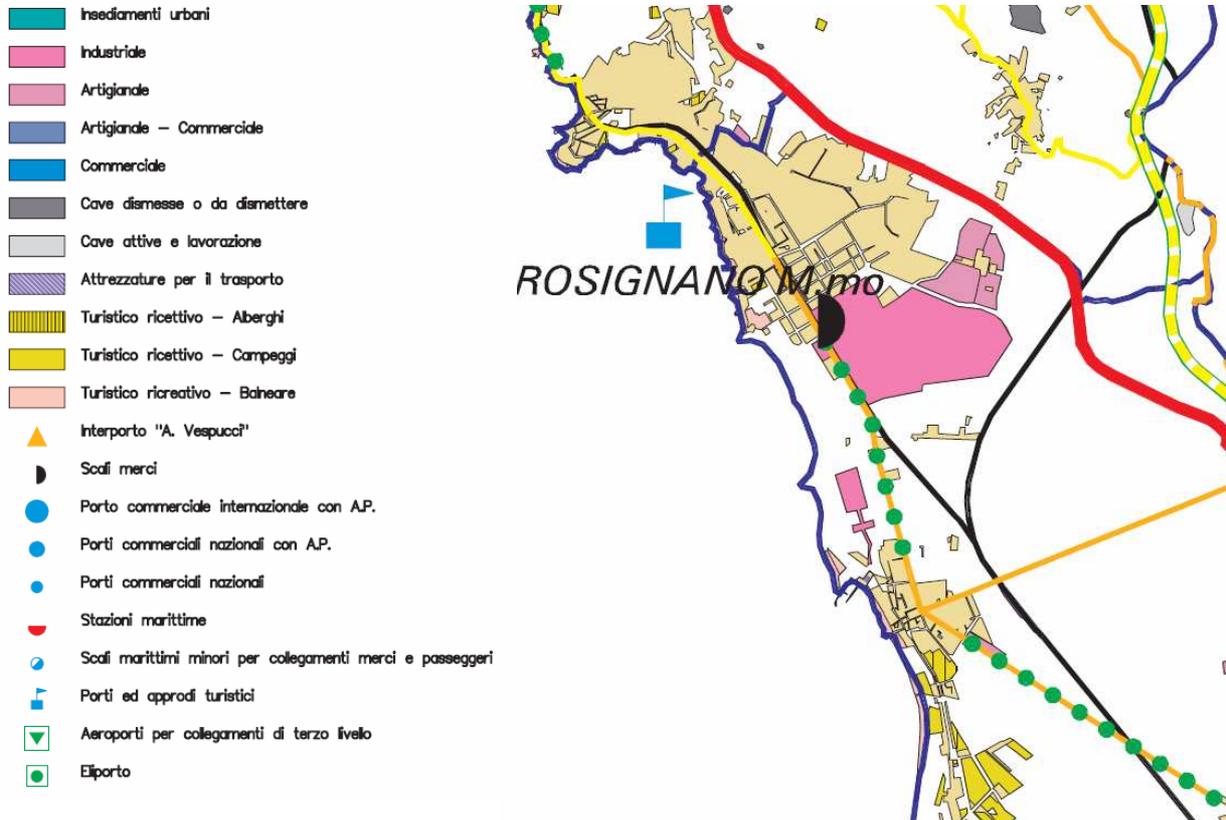


Figura 2 - Estratto Mappa Sistema Funzionale Urbano

I principali obiettivi individuati dal Piano Territoriale di Coordinamento per il sistema in esame possono essere così schematizzati:

Le risorse

- salvaguardia degli acquiferi da attività e destinazioni d'uso del suolo potenzialmente inquinanti;
- soddisfacimento del fabbisogno idrico mediante la riduzione del prelievo diretto delle acque di falda e superficiali e attraverso il riutilizzo delle acque di depurazione;
- aumento dei livelli di efficienza e uso razionale della risorsa energetica.

Relazioni con i Sistemi Funzionali di connotato

- salvaguardia urbanistica del Villaggio Solvay completandone la maglia stradale e mantenendo le tipologie edilizie consolidate.

Relazioni con i Sistemi Funzionali di attività

- consolidamento dei collegamenti viari tra la fascia pedecollinare Rosignano - Vada a servizio degli insediamenti artigianali ed industriali con miglioramenti puntuali per le penetrazioni dalla variante Aurelia alla viabilità ordinaria.

1.2.3. Piano Strutturale del Comune di Rosignano Marittimo

Il Piano Strutturale, ultimamente aggiornato con Delibera G. C. n.38 del marzo 2006, individua gli ambiti di riferimento per le politiche territoriali attraverso la suddivisione del territorio in "*Sistemi Territoriali*" mutuati dall'articolazione dei sistemi territoriali definiti nel PTC di Livorno.

Il sito in oggetto si colloca nell'ambito del *Sistema Territoriale della Pianura Centro-Meridionale* che comprende le aree di duna costiera e di depositi alluvionali e i terrazzi pedecollinari centrali. Elementi peculiari del sistema sono la rete dei canali di bonifica, la maglia poderale, l'urbanizzazione diffusa, la presenza orticola, la produttività cerealicola, la fascia costiera dunale e retrodunale pinetata, la foce del fiume Fine, i rilevanti insediamenti turistici e residenziali, la portualità, l'agricoltura industrializzata ad elevate potenzialità produttive.

Per il *Sistema Territoriale della Pianura Centro-Meridionale*, il Piano Strutturale all'art. 24 definisce sostenibili i seguenti obiettivi generali:

- di integrazione economica terziaria, industriale, turistica e agricola;
- di contenimento delle nuove urbanizzazioni costiere;
- di salvaguardia dal rischio idraulico;
- di tutela del patrimonio acquifero;
- di riqualificazione della ricettività;
- di riorganizzazione e ottimizzazione della mobilità e dei servizi;
- di riqualificazione dei processi produttivi dell'industria in ordine a parametri di compatibilità ambientale;
- di ammodernamento urbano, con qualificazione dei servizi e del commercio;
- di ristrutturazione polifunzionale dei comparti mono-produttivi industriali.

Alla base dei sistemi territoriali si individuano le *Unità Territoriali Organiche Elementari* (UTOE) ambiti identificati sulla base di relazioni funzionali e assetti morfologici consolidati.

L'UTOE di riferimento per l'area dell'insediamento SOLVAY corrisponde alla *UTOE3 - della città di mare e di fabbrica*, coincidente con l'Unità di Paesaggio del PTC di Livorno denominata SOLVAY.

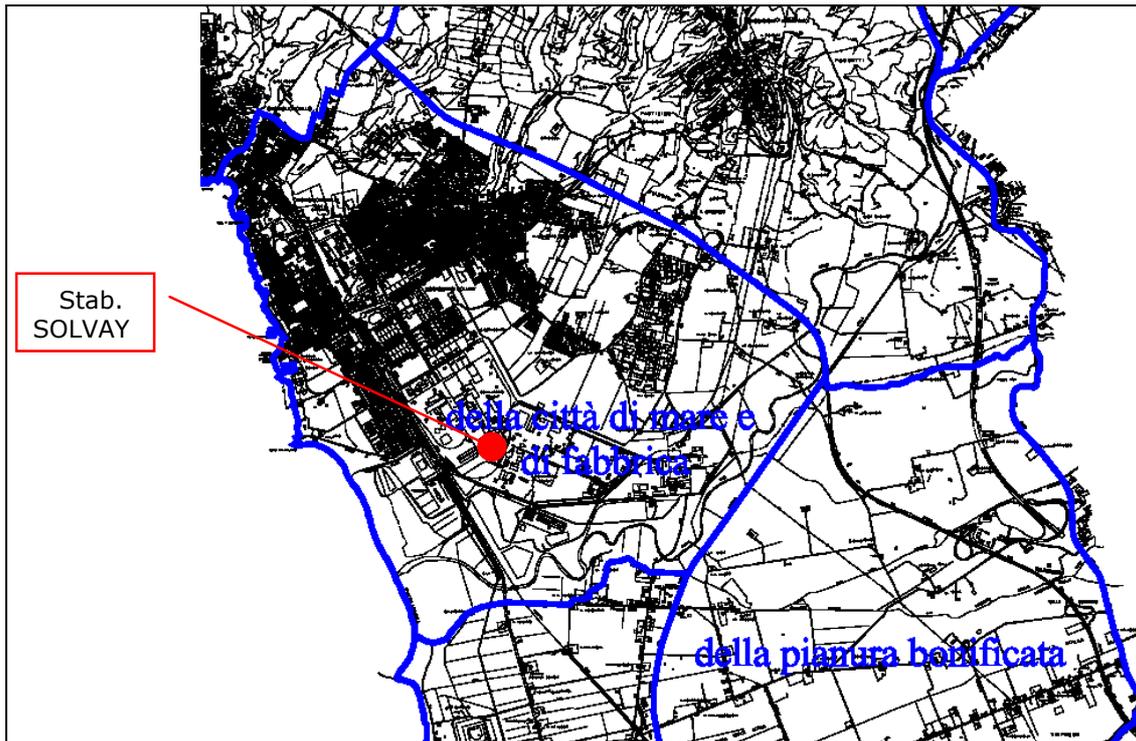


Figura 3 Estratto da carta PT-2 Unità Territoriali Organiche Elementari

UTOE 3 corrisponde con l'urbanizzato nato intorno alla fabbrica Solvay, e di tale origine mantiene sia la presenza industriale sia la maglia urbana delle residenze e dei servizi.

Le peculiarità dell'area sono determinate dalla presenza:

- del Villaggio Solvay - tessuto urbano;
- dell'industria - stabilimento SOLVAY e area industriale delle Morelline;
- della foce del Fiume Fine.

Obiettivi specifici individuati per UTOE 3 sono:

- l'incremento della risorsa insediativa residenziale e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, anche per attività di servizio e turistico - ricettivo a supporto della struttura portuale;
- la ristrutturazione urbanistica ed edilizia al fine della riqualificazione funzionale e morfologica della struttura urbana, anche incentivando il trasferimento di attività incompatibili quali l'industria entro il tessuto prevalentemente residenziale;
- l'innalzamento della qualità dell'offerta turistica, incentivandone l'integrazione con la struttura portuale e diportistica, nonché specializzando e articolando la ricettività;
- la tutela e la riqualificazione del Villaggio Solvay e degli altri beni storico architettonici rilevati nella vigente strumentazione urbanistica;
- riqualificazione delle aree di filtro fra i tessuti residenziali e quelli industriali tramite impianto di verde urbano, e in tale ottica qualificare la nuova viabilità già prevista come

- barriera verso la Solvay dotandola di schermature vegetazionali ai fini della mitigazione degli inquinamenti acustici, atmosferici e visivi;
- l'uso del suolo ancora disponibile entro il recinto industriale Solvay per attività industriali e prevalentemente per la filiera chimica e incentivare il riordino delle aree libere, le sistemazioni ambientali e la dotazione di verde entro l'area Solvay;
 - il contenimento del carico del traffico veicolare tramite connessione di interventi relativi a infrastrutture per la mobilità e il trasporto sul resto del territorio comunale e coordinamento con la pianificazione comunale di settore (piano del traffico, piano degli orari);
 - la tutela dal rischio idraulico e difesa del suolo tramite le opere indicate nelle indagini geologico-tecniche di supporto e secondo quanto nel tempo potrà risultare in atti e intese con gli altri Enti competenti istituzionalmente;
 - la difesa dal rischio di incidente legato alla presenza industriale secondo quanto normato da legislazione vigente in materia;
 - la mitigazione degli inquinamenti acustici e atmosferici tramite regole insediative ed edilizie e altri atti a disposizione dell'Amministrazione per il controllo delle sorgenti inquinanti e tramite monitoraggio.

Rispetto a quanto indicato negli obiettivi specifici risultano compatibili:

- le azioni di tutela e salvaguardia del patrimonio storico architettonico, delle emergenze paesistiche, delle aree agricole di interesse naturale e di pregio;
- le azioni di tutela e manutenzione delle risorse secondo le condizioni stabilite dagli artt da 12 a 20;
- le azioni di sviluppo della risorsa insediativi sia in territorio urbano che in territorio agricolo che rispondano alle condizioni di cui agli artt 16 e 17 e ai successivi artt 38 e 41.

Capo II Condizioni generali d'uso delle risorse naturali

- Art. 12 Acqua
- Art. 13 Suolo
- Art. 14 Aria
- Art. 15 Ecosistemi della flora e della fauna

Capo III Condizioni generali d'uso delle risorse essenziali

- Art. 16 Città e insediamenti urbani e produttivi
- Art. 17 Territorio rurale
- Art. 18 Paesaggio
- Art. 19 Beni di interesse storico-culturale e documenti materiali della cultura
- Art. 20 Sistemi infrastrutturali e tecnologici

Art. 12 Acqua

Il presente articolo disciplina la valutazione delle azioni di trasformazione al fine di tutelare la risorsa idrica distinta tra acque superficiali e acque del sottosuolo. La tutela qualitativa e quantitativa è assunta come obiettivo strutturale e condizione di compatibilità per ogni intervento sul territorio.

Acque superficiali e ambiti fluviali

L'area di stabilimento risulta ubicata in area parzialmente ricompresa nell'*ambito fluviale B*.

Ai sensi dell'art. 65 della delibera del Consiglio Regionale n°12/2000, l'ambito fluviale *B* comprende le aree potenzialmente inondabili in prossimità dei corsi d'acqua per i quali possono essere necessari eventuali interventi di regimazione idraulica tesi alla messa in sicurezza degli insediamenti.

Il Piano Strutturale di Rosignano Marittimo ha recepito le misure di salvaguardia della DCRT 12/2000, attuando norme di maggior dettaglio, secondo le specifiche prescrizioni del PTC della Provincia di Livorno ed in particolare per l'Ambito Fluviale B prescrive che gli interventi per nuove costruzioni o modifiche morfologiche siano accompagnati da specifica indagine idrologico-idraulica che individui il grado di rischio idraulico sulla base della piena con tempo di ritorno duecentennale e gli accorgimenti da adottare per il contenimento del rischio associato. Occorre precisare che il Piano Strutturale specifica, ai soli fini idraulici, che (art.12, comma 8):

"- sono considerati manufatti di qualsiasi natura tutte quelle opere che possono ostacolare il deflusso delle acque anche in caso di esondazione, quali recinzioni, depositi di qualsiasi natura, serre, tettoie e piattaforme o simili, con esclusione di vasche per acquacoltura;

- sono considerate trasformazioni morfologiche esclusivamente le modifiche del territorio che costituiscono ostacolo al deflusso delle acque in caso di esondazione".

Risorsa idrica e acque ad uso potabile

Lo stabilimento sorge su di un'area non interessata dalla presenza di fonti di approvvigionamento per uso potabile.

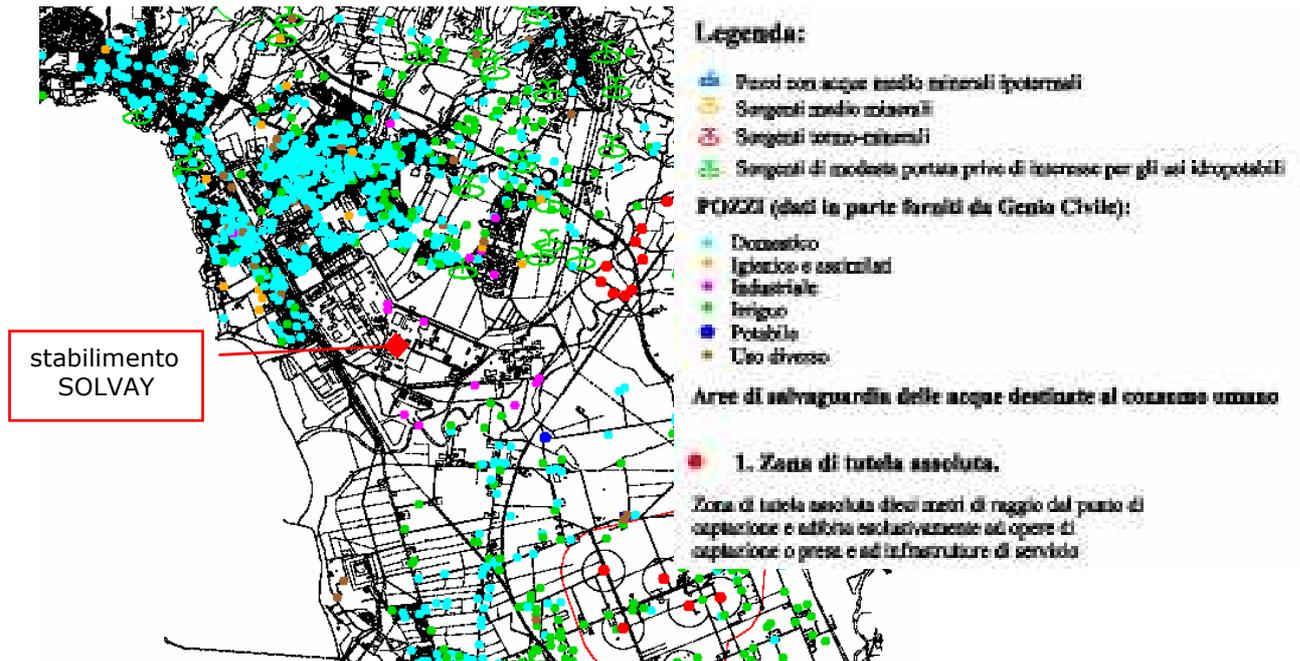


Figura 4 - Estratto Tav. G5- Piano Strutturale Quadro Conoscitivo

Art. 13 Suolo

Ai fini della tutela del suolo, il Piano Strutturale individua obiettivi di contenimento del consumo di suolo, di protezione dai danneggiamenti e di protezione dalle vulnerabilità quali la permeabilità, l'erosione superficiale, l'esondazione.

Ai fini del rischio idraulico l'Unità Produttiva Perossidati risulta inserita in un ambito a pericolosità idraulica che necessita di approfondimento (5), mentre le Unità Produttive Elettrolisi e Clorometani risultano in pericolosità idraulica medio elevata (3.3):

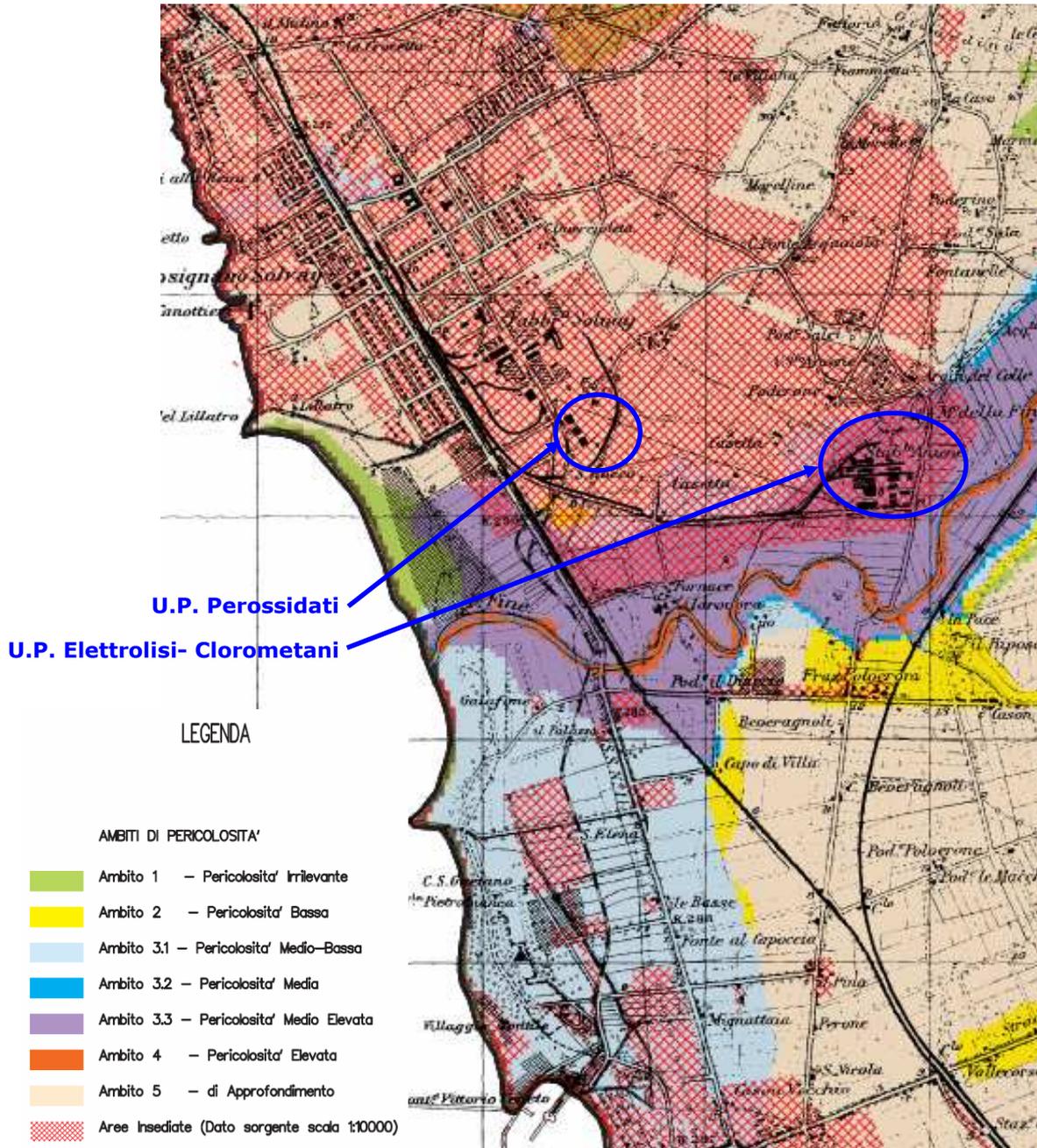


Figura 5- estratto PS - Tavola di Progetto Pericolosità Idraulica

Ai fini della pericolosità geologica le Unità Produttive sono inserite in *Ambito 2: Pericolosità bassa*.

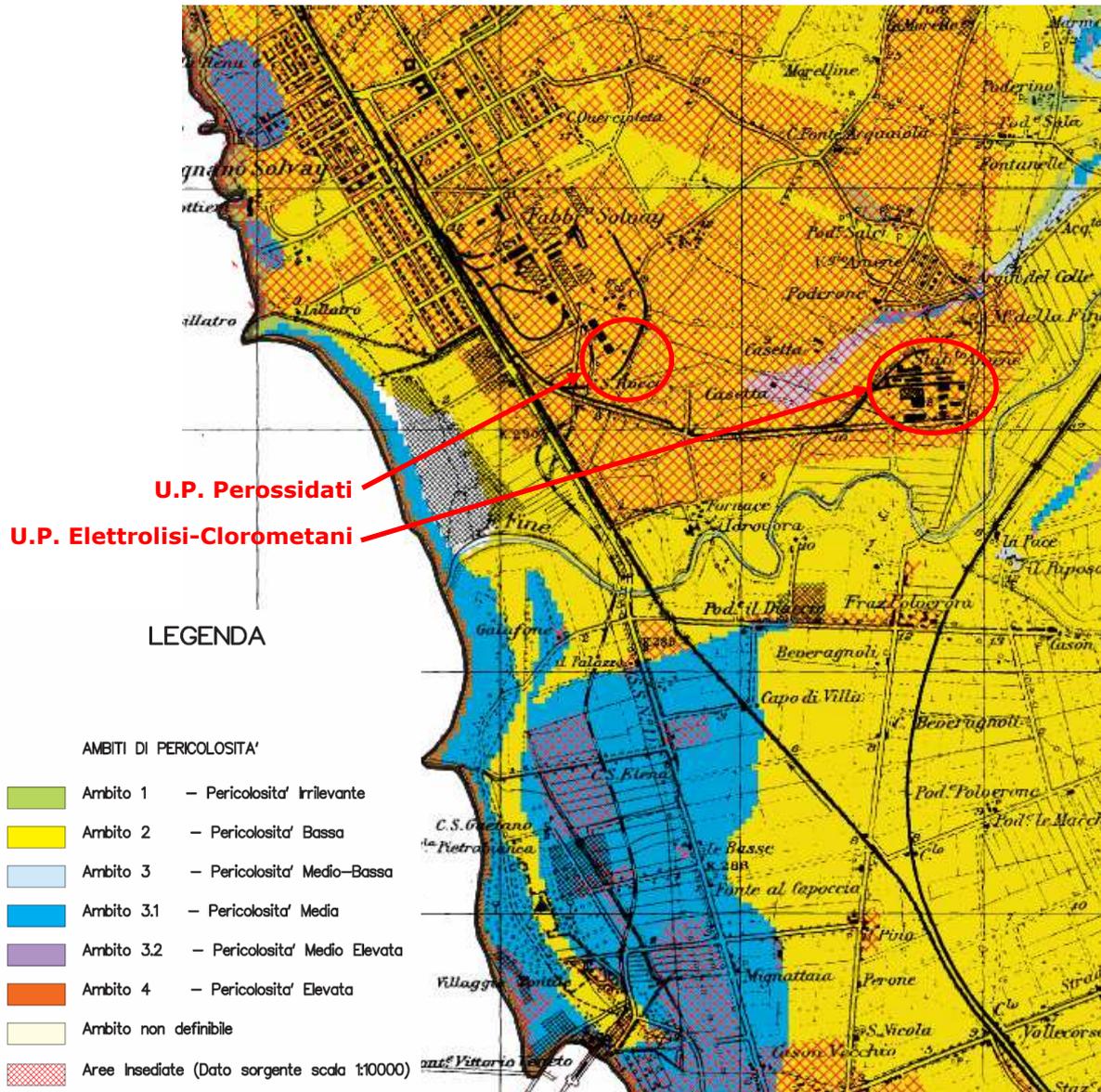


Figura 6- estratto PS - Tavola di Progetto Pericolosità Geologica

Art. 14 Aria

Per il comparto Aria, il PS individua obiettivi generali di miglioramento, attraverso l'applicazione di interventi sia pubblici che privati.

I maggiori carichi di pressione sono determinati dalla presenza dell'industria e dalla pressione turistica, a cui si aggiungono le emissioni domestiche legate alla densità abitativa, tutti fattori concentrati sulla fascia costiera.

Art. 15 Ecosistemi della flora e della fauna

L'area sorge nell'ambito di una zona a destinazione d'uso industriale. Il sito presenta pertanto caratteristiche fortemente antropizzate dove non si rileva la presenza di elementi di pregio vegetazionale e/o presenze faunistiche di rilievo.

Art. 16 Città e insediamenti urbani e produttivi

Il Piano Strutturale definisce compatibili gli interventi di riqualificazione dei processi produttivi dell'industria in ordine a parametri di compatibilità ambientale.

Art. 17 Territorio rurale

L'area sorge nell'ambito di una zona a destinazione d'uso industriale.

L'area prossima al sito è caratterizzata da una forte presenza di urbanizzato con aree agricole in progressivo abbandono; la configurazione urbanistica è tale da far ritenere questa area ormai priva di interesse agricolo.

Art. 18 Paesaggio

L'area sorge nell'ambito di una zona a destinazione d'uso industriale. Il sito non presenta pertanto connotati di pregio paesaggistico.

Lo stabilimento è ricompreso nell'ambito dell'Unità Minima di Paesaggio denominata Ucs che identifica gli insediamenti urbani costieri, tra cui Rosignano Solvay, caratterizzati da maggiore densità e rappresentativi del fenomeno di autropizzazione del territorio e dello sviluppo dei sistemi insediativo ed infrastrutturale.

All'interno delle loro perimetrazioni sono ricomprese le limitrofe aree "libere" ormai coinvolte e compromesse da tale adiacenza.

Art. 19 Beni di interesse storico-culturale e documenti materiali della cultura

L'area sorge nell'ambito di una zona a destinazione d'uso industriale. Il sito non presenta beni di interesse storico - culturale. In area prossima si possono individuare quali elementi di interesse storico culturale il nucleo originario del Villaggio Solvay, (edifici storicamente e/o urbanisticamente significativi) e la presenza di alberi a carattere monumentale costituiti dagli elementi di verde urbano (pinete) risalenti ai primi decenni del '900.

1.2.4. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Obiettivo del PAI è la determinazione del quadro di pianificazione e programmazione finalizzato a minimizzare il danno connesso ai rischi idrogeologici attraverso la perimetrazione delle aree a pericolosità idrogeologica, l'individuazione degli elementi a rischio e l'individuazione di interventi strutturali e non strutturali per la mitigazione del rischio stesso ai fini della salvaguardia della sicurezza delle persone, degli insediamenti e delle infrastrutture.

Di seguito si riporta estratto della carta di sintesi dei bacini idrografici.

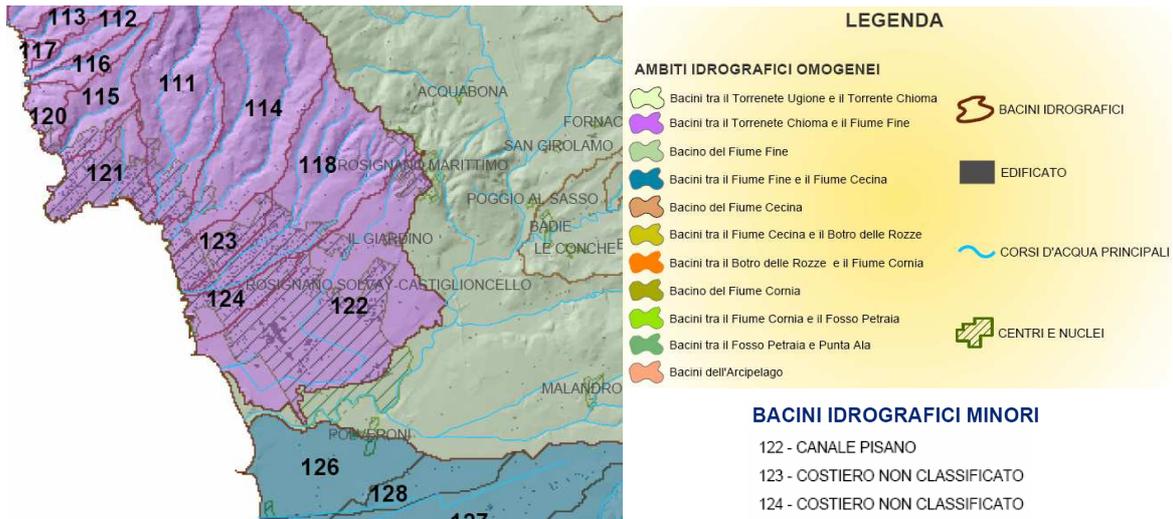


Figura 7 - Estratto cartografia PAI – Carta di Sintesi Bacini Idrografici

Di seguito si riporta, invece, estratto della carta di sintesi dei vincoli.

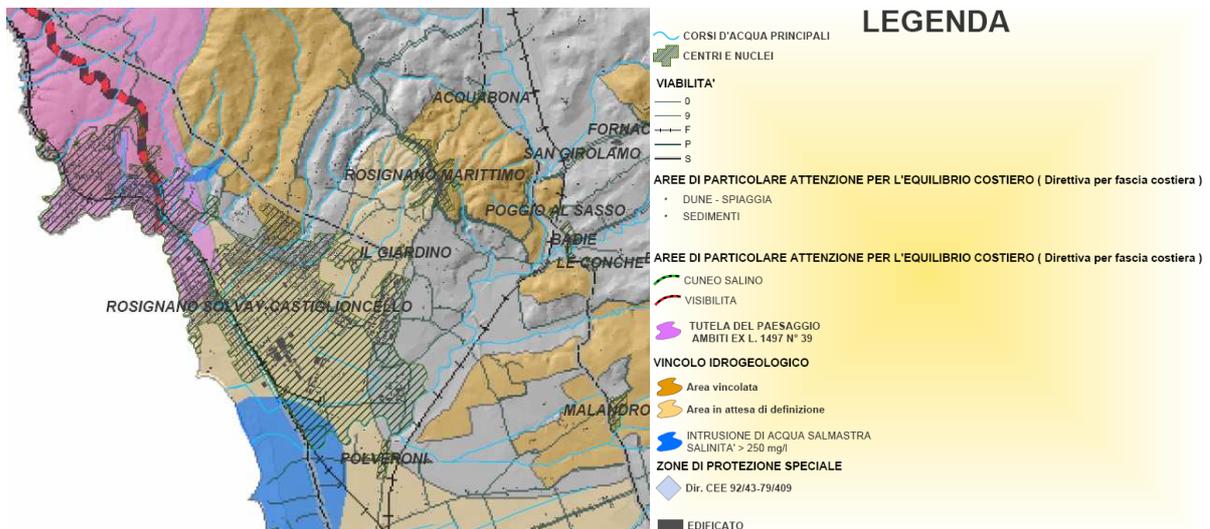


Figura 8 - Estratto cartografia PAI – Carta di Sintesi Vincoli

Sotto il profilo idrogeologico, l'area di interesse ricade nell'ambito del bacino del Fiume Fine, bacino che costituisce l'Ambito Idrografico Omogeneo n.3, ricompreso nel Bacino Idrografico di interesse regionale denominato Toscana Costa.

Dalla lettura della cartografia allegata al PAI si rileva che parte dell'area di stabilimento risulta inserita tra le aree a pericolosità molto elevata (PIME). Come si vede dalla planimetria seguente, comunque, le uniche aree interessate tra le PIME risultano essere quelle dell'Elettrolisi e dei Clorometani per quanto riguarda la pericolosità idraulica.

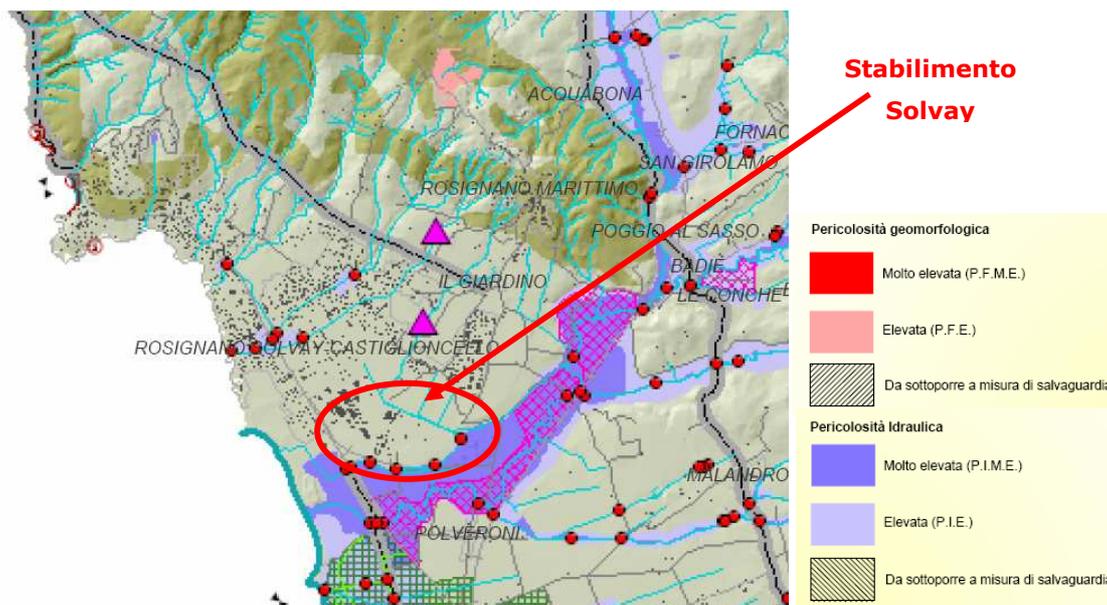


Figura 9 - Estratto cartografia PAI - Carta di Sintesi Tutela del Territorio

1.2.5. Piano di Sicurezza "Grandi Rischi"

In attuazione del D.Lgs 334/99 in materia di prevenzione di rischi di incidenti rilevanti il Prefetto di Livorno è arrivato ad approvare il Piano Grandi Rischi messo a punto dalla Prefettura in collaborazione con gli Enti ed i soggetti interessati.

Il Piano di sicurezza "Grandi Rischi" riguarda la gestione dell'emergenza esterna in caso di incidente rilevante all'interno dello stabilimento chimico Solvay. Alla realizzazione di questo dettagliato piano di intervento hanno partecipato attivamente il Comune di Rosignano Marittimo, le forze dell'ordine, i Vigili del Fuoco, la ASL, l'ARPAT e le associazioni di volontariato.

Lo scopo principale di questo importante strumento di sicurezza è quello di assicurare simultaneamente e nel più breve tempo possibile l'intervento integrato delle varie componenti impegnate a salvaguardare l'incolumità pubblica.

Si tratta di un piano molto dettagliato che prende le mosse dalla descrizione della realtà ambientale e socio-produttiva del territorio che circonda lo stabilimento Solvay. Quindi si vanno ad analizzare gli insediamenti produttivi e abitativi nelle zone interessate da incidente rilevante.

Nel rapporto di sicurezza redatto dalla società Solvay sono state identificate tre aree circolari sottese da ipotetici raggi di 600 metri (zona di impatto), 1560 metri (zona di danno) e 3.000 metri (zona di attenzione), che partono direttamente dall'impianto del cloro. La zona di impatto rientra totalmente entro i confini della fabbrica e dunque soggetta al piano specifico di sicurezza redatto dalla società Solvay sia per i lavoratori che per gli eventuali frequentatori dello stabilimento.

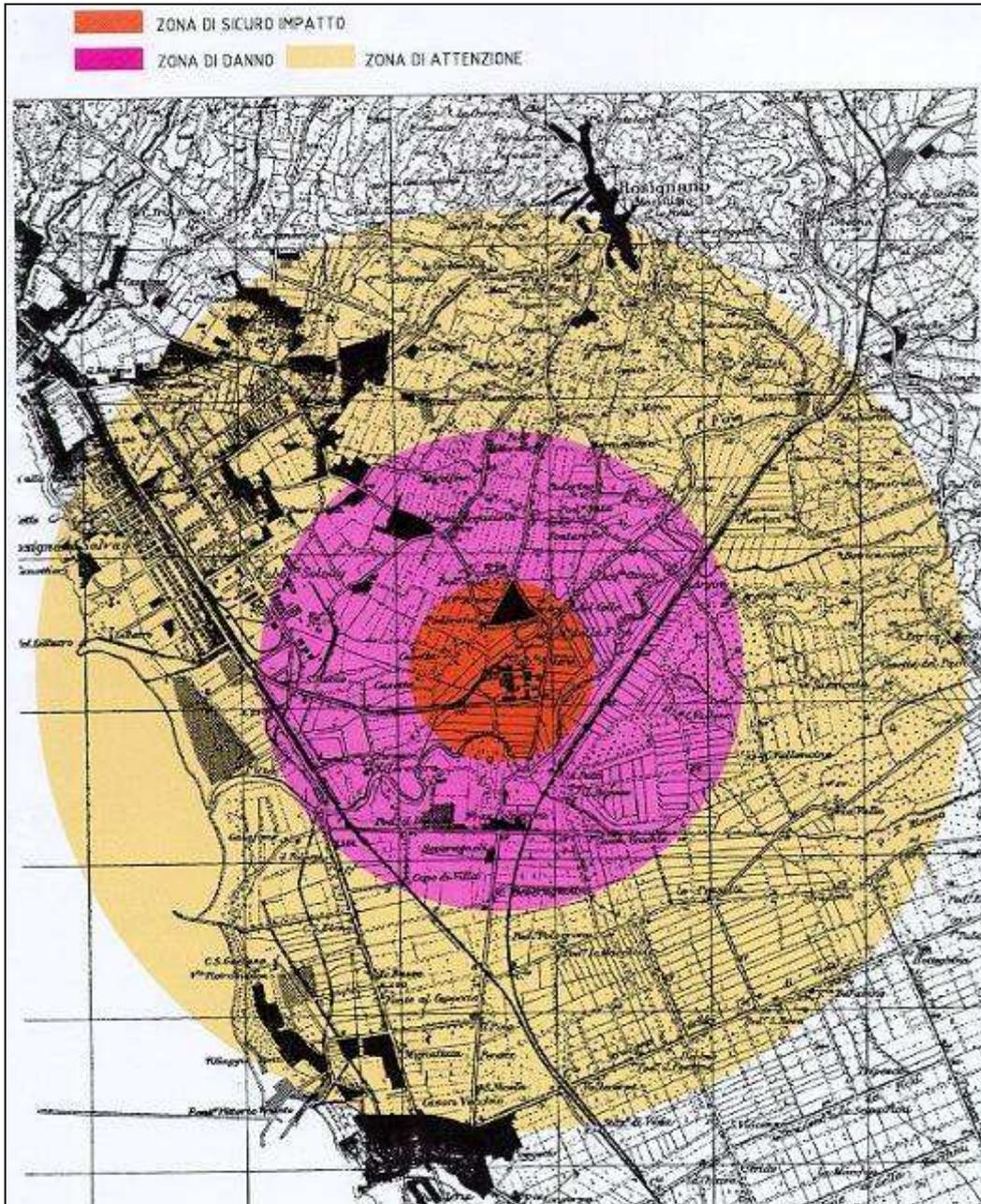


Figura 10 - Suddivisione zone di danno

1.3. ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Il Comune di Rosignano Marittimo ha approvato il Piano di Classificazione Acustica del territorio come previsto dalla Legge n°447 del 26 ottobre 1995 con Delibera del Consiglio Comunale pubblicata sul BURT il 1 dicembre 2004.

Il PCCA approvato dal Consiglio Comunale prevede attualmente la collocazione dell'area di pertinenza della Solvay in Classe VI (Area esclusivamente industriale) con l'eccezione delle zone di confine che sono collocate per una fascia di 100 m in Classe V (Area prevalentemente industriale) e per un'altra fascia di 100 m in Classe IV (Aree di intensa attività umana): tutto ciò al fine di evitare il contatto tra Classi non contigue in prossimità delle aree in cui sono stati identificati i ricettori a cui è stata assegnata Classe III (Aree di tipo misto).

Nella figura seguente si riporta uno stralcio del PCCA relativo al lato Est dello stabilimento, in rosso è indicata la Classe V assegnata alle aree più prossime al sito produttivo mentre in blu è indicata la Classe VI relativa all'area di stabilimento.

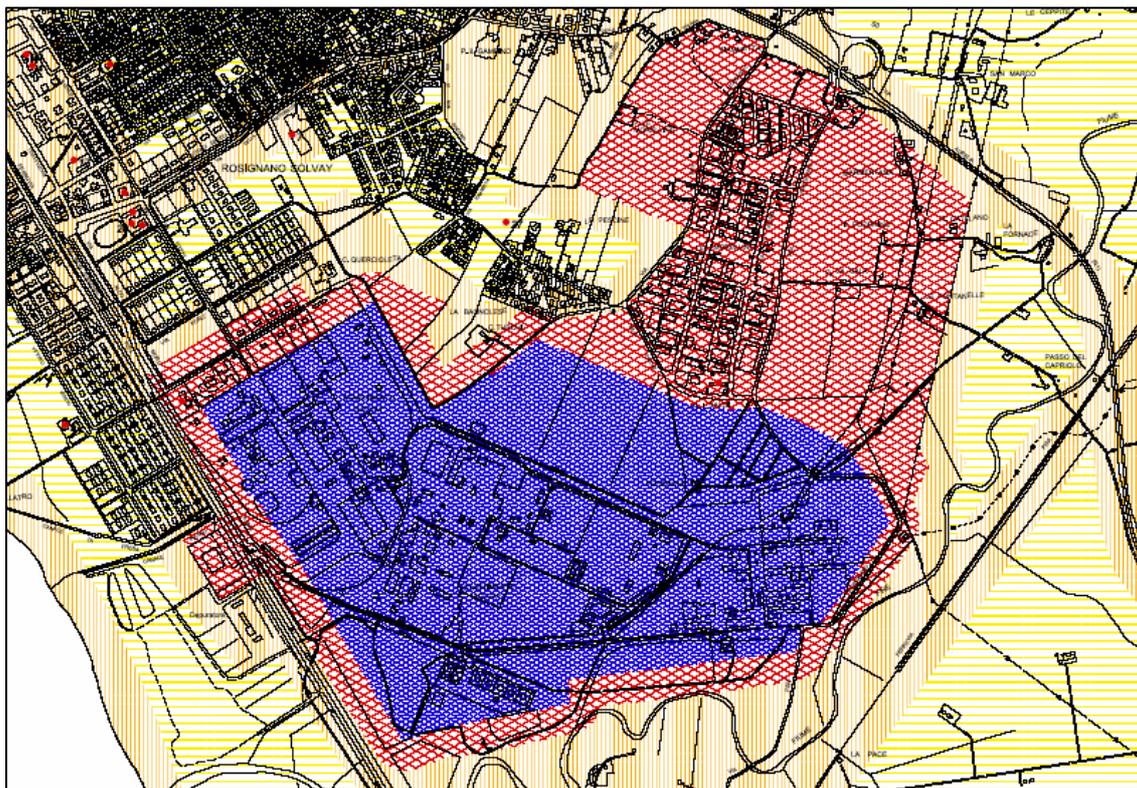


Figura 11 – Stralcio del PCCA

Prossima all'area industriale di Solvay è presente la Strada Statale Aurelia. Detta infrastruttura, configurabile come una strada extraurbana secondaria, è obbligata a rispettare i seguenti limiti (vedi Allegato 1 del DPR 30/3/2004):

Strada	Fascia	Limite diurno	Limite notturno
Extraurbana secondaria	Fascia A (100 m)	70 dB(A)	65 dB(A)
	Fascia B (50 m)	65 dB(A)	55 dB(A)

Limiti immissione per strade extraurbane secondarie

Parallela alla Strada Statale Aurelia, scorre la linea ferroviaria Livorno-Roma, Detta infrastruttura, configurabile come infrastrutture ferroviaria esistente e con velocità di progetto non superiore a 200 km/h, è obbligata a rispettare i seguenti limiti (vedi art.5 del DPR 18/11/1998):

Strada	Fascia	Limite diurno	Limite notturno
Linea ferroviaria esistente	Fascia A (100 m)	70 dB(A)	65 dB(A)
	Fascia B (150 m)	65 dB(A)	55 dB(A)

Limiti immissione per linee ferroviarie esistenti

1.4. PIANO REGIONALE DI AZIONE AMBIENTALE

Il Piano Regionale di Azione Ambientale (PRAA) è stato approvato dal Consiglio Regionale con delibera n.29 del Marzo 2004.

Tale documento recepisce gli indirizzi dei piani approvati a livello nazionale ed europeo prevedendo una vasta gamma di strumenti, azioni e sostegni finanziari.

Il PRAA si caratterizza in parte come piano d'indirizzo per le politiche settoriali (energia, aria, rifiuti ecc.) ed in parte come programma di azioni trasversali (incentivi, comunicazione, educazione ambientale, ecc.).

Dopo la definizione generale delle linee di azione fondamentali e dei macrobiettivi, viene analizzato lo stato dell'ambiente per ogni zona della regione ritenuta critica.

L'area di interesse viene inserita nella zona di criticità ambientale "Alta e Bassa Val di Cecina".

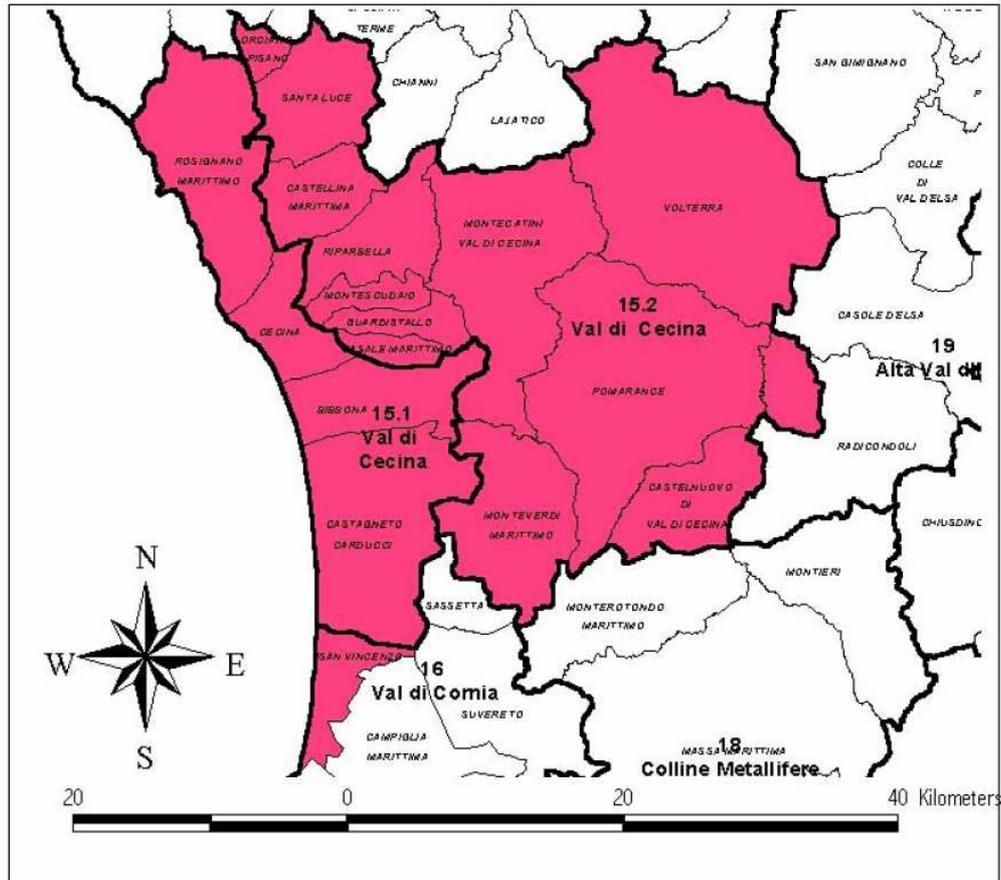


Figura 12 – Alta e Bassa Val di Cecina

Tale area interessa 17 comuni, tra cui quello di Rosignano Marittimo.

Le principali criticità ambientali indicate nel piano sono le seguenti:

- impatti dovuti alle attività di estrazione del salgemma;
- sovrasfruttamento ed inquinamento della falda, cuneo salino;
- inquinamento delle acque interne e marino-costiere;
- deficit di bilancio idrico;
- rischio industriale;
- inquinamento atmosferico;
- produzione rifiuti.

La principale criticità riferita all'area di interesse risulta essere quella relativa all'eccessivo consumo di acqua; la falda presenta, infatti, notevoli criticità legate soprattutto agli emungimenti concentrati, soprattutto a scopo industriale e potabile.

A tal fine è stato stipulato un Accordo di Programma tra Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Ministero delle Attività Produttive, Regione Toscana, Provincia di Livorno, Comune di Rosignano Marittimo, ARPAT e Solvay Chimica Italia S.p.A. il 31 Luglio 2003 al fine della riduzione dell'emungimento dai pozzi ubicati nella pianura costiera per uso industriale. In base a tale accordo sono nati i progetti *Aretusa* ed *IDRO-S* per il riutilizzo di acque reflue trattate provenienti dagli impianti di depurazione di Cecina e Rosignano e la riduzione nell'impiego della risorsa idrica di falda per le pratiche di estrazione del salgemma.



Un'altra criticità è individuata nell'inquinamento da mercurio della falda e dei corpi idrici superficiali.

Per questo, nell'ambito dell'Accordo di Programma di cui sopra, è stata prevista la sostituzione delle celle a mercurio, attualmente utilizzate nell'impianto Cloro-Soda, con *celle a membrana*, ritenute "miglior tecnica disponibile" dall'European IPPC Bureau di Siviglia, per ottenere l'abbattimento del mercurio sia nelle emissioni in atmosfera che negli scarichi idrici.

Ulteriori Accordi di Programma, Progetti e Protocolli di Intesa, esternamente all'area di interesse, sono stati stipulati al fine di ridurre gli impatti sull'ambiente generati dalle industrie e, più in generale, dalle attività umane.

