

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI NOVARA

**COMUNE DI
MARANO TICINO**

**Elaborato Tecnico “Rischio di
Incidente Rilevante (RIR)**

redatto in conformità al D.M. 9 maggio 2001

Redatto da:



Viale Berrini, 7
28041 Arona (NO)
Tel.Fax: 0322.47012

www.ecovema.com
ufficio.tecnico@ecovema.com

Timbro e firma:

Dott. Alberto Ventura



Data di emissione

APRILE 2010

INDICE

1.	PREMESSA.....	4
2.	INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	5
	2.1D.M. 09 MAGGIO 2001	7
	2.2.1 CAMPO DI APPLICAZIONE.....	7
	2.2.2 SCOPO DEL DECRETO	7
	2.2 D.LGS. 17 AGOSTO 1999, N. 334.....	8
	2.2.1 MODALITÀ DI APPLICAZIONE	8
	2.2.2 ESCLUSIONI.....	8
3.	CONTENUTI DELL'ELABORATO TECNICO "RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE" (R.I.R.)	10
4.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL COMUNE DI MARANO TICINO	11
5.	IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE/ARTIGIANALI NEL TERRITORIO DEL COMUNE E/O LIMITROFO.....	12
	5.1 ATTIVITA' AI SENSI DEL D.LGS 334/99.....	12
	5.1.1. <i>BALCHEM ITALIA S.R.L.</i>	14
	5.1.2. <i>EVENTUALE EFFETTO DOMINO</i>	19
	5.2 ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE NON ASSOGGETTATE AL D.LGS. 334/99	21
6.	INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI ESCLUSIONE E DI OSSERVAZIONE.....	22
7.	IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DEGLI ELEMENTI VULNERABILI	24
	7.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI	24
	7.2COMPATIBILITA' TRA AREA/ATTIVITA' PRODUTTIVA ED ELEMENTO TERRITORIALE VULNERABILE	27
	7.3IDENTIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI.....	29
	7.4COMPATIBILITA' TRA AREA/ATTIVITA' PRODUTTIVA ED ELEMENTO AMBIENTALE VULNERABILE	33
	7.5ANALISI DELLE EVENTUALI CRITICITA' SUL SISTEMA VIABILISTICO	35
8.	ANALISI DI CONFRONTO TRA IL VIGENTE E LA NUOVA PROPOSTA DI PRGC NELL'AREA OGGETTO DI STUDIO	37
9.	INDIVIDUAZIONE VINCOLI DI USO E DI MODALITA' DI INTERVENTO.....	41

9.1 AZIONI DI PIANIFICAZIONE SU TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE.....	41
9.2 AZIONI DI PIANIFICAZIONE NELLE AREE DI OSSERVAZIONE.....	42
9.3 AZIONI DI PIANIFICAZIONE NELLE AREE DI ESCLUSIONE	42

1. PREMESSA

Il Decreto Ministeriale 09/05/2001, in attuazione dell'Art. 14 del D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334, relativo al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti, stabilisce che si sviluppi un Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)". Il RIR individua e analizza le aree di danno, degli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6 e 8 del sopracitato D.Lgs., al fine di fornire alle autorità competenti gli strumenti e le informazioni per una corretta pianificazione territoriale ed urbanistica.

In particolare, in riferimento alla destinazione ed all'utilizzazione dei suoli, nel RIR si valuta la necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli Stabilimenti e le altre zone di sviluppo o trasformazione del territorio, stabilendo specifiche classi di compatibilità.

Nel presente documento, in ottemperanza a quanto previsto dal D.M. 9 maggio 2001, si è applicato il percorso metodologico sopra descritto finalizzato alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica della proposta del Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale di Marano Ticino.

Va infine segnalato come, per il presente lavoro, si sia tenuto conto anche della D.G.R. n. 20-13359 del 22 febbraio 2010: "Linee guida per la valutazione del rischio industriale nella pianificazione territoriale. Valutazione Ambientale Strategica (D.Lgs. 152/2006 e D.G.R. 12-8931 del 9/06/2008) e Rischio di incidente Rilevante (D.Lgs. 334/1999 e D.M. 9 maggio 2001)".

Gli estratti cartografici riportati al paragrafo 2.7 dell'elaborato *"Integrazioni al documento di Rapporto Ambientale del 04/2010 in recepimento alle osservazioni di cui alla DD. n. 123 del 13.03.2012"*, redazione Giugno 2017, costituiscono parte integrante e sostanziale.

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

La base normativa, a livello di riferimento europeo, è la Direttiva 96/82/CE, che ha sostituito la precedente Direttiva 82/601/CE. A livello italiano tali disposizioni sono state trasposte nella legislazione nazionale attraverso il D.P.R. 17 Maggio 1988, n. 175, che è stato successivamente abrogato (ad esclusione dell'art. 20) dal D.Lgs 334/99, cosiddetto "Seveso bis". Rispetto alle direttive europee tale decreto si presenta più restrittivo, cosa concessa dall'articolo 130 S del trattato UE che permette agli stati membri, in tema di ambiente e salute, di porre limiti più restrittivi. Il 21 Settembre 2005 è entrato poi in vigore il D. Lgs. 238/05: "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". L'allegato A a tale decreto sostituisce l'Allegato I al D. Lgs. 334/99 e dunque pone dei nuovi valori di soglia per le sostanze pericolose, con effetto che alcune aziende ricadenti in art. 5, comma 3, passano all'art. 6 e altre all'art. 5, comma 2. In certi casi sono stati dunque ridotti sensibilmente i limiti di sostanze classificate come pericolose.

Le norme contenute nel D.Lgs. 334/99 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 del territorio. Come espresso dall'art. 1, comma 1: "Il presente Decreto detta disposizioni finalizzate a prevenire incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente".

Si applicano, inoltre, ai casi di variazione degli strumenti urbanistici vigenti conseguenti all'approvazione di progetti di opere di interesse statale di cui al D.P.R. 383/94 e all'approvazione di opere, interventi o programmi di intervento di cui all'articolo 34 del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267. Alle Regioni è affidato il compito di assicurare il coordinamento delle norme in materia di pianificazione urbanistica, territoriale e di tutela ambientale con quelle derivanti dal D.Lgs. 334/99 e dal D.M. 09 maggio 2001, prevedendo anche opportune forme di concertazione tra gli enti territoriali competenti, nonché con gli altri soggetti interessati.

Le Regioni devono assicurare, inoltre, il coordinamento tra i criteri e le modalità stabiliti per l'acquisizione e la valutazione delle informazioni di cui agli articoli 6, 7 e 8 del D.Lgs. 334/99 e quelli relativi alla pianificazione territoriale e urbanistica.

La disciplina regionale in materia di pianificazione urbanistica assicura il coordinamento delle procedure di individuazione delle aree da destinare agli stabilimenti con quanto previsto dall'articolo 2 del D.P.R. 20 ottobre 1998, n. 447.

Alla Provincia, nell'ambito delle attribuzioni del D.Lgs. 267/2000, spettano le funzioni di pianificazione di area vasta, per indicare gli indirizzi generali di assetto del territorio. Il territorio provinciale, ovvero l'area metropolitana, costituisce, rispetto al tema trattato, l'unità di base per il coordinamento tra la politica di gestione del rischio ambientale e la pianificazione di area vasta, al fine di ricomporre le scelte locali rispetto ad un quadro coerente di livello territoriale più ampio. Alle province spetta poi il compito di redigere una scheda di valutazione tecnica delle aziende soggette all'art. 5, comma 3 del D. Lgs. 334/99 (art. 2 e art. 8 della L.R. 19/2001).

Alle Amministrazioni comunali, sia tramite l'applicazione del D.P.R. 20 ottobre 1998, n. 447, sia attraverso le competenze istituzionali di governo del territorio, derivanti dalla Legge Urbanistica e

dalle leggi regionali, spetta il compito di adottare gli opportuni adeguamenti ai propri strumenti urbanistici, in un processo di verifica iterativa e continua, generato dalla variazione del rapporto tra attività produttiva a rischio e le modificazioni della struttura insediativa del comune stesso.

Con il D.M. 9 Maggio 2001 si stabilisce all'art. 4 che ...gli strumenti urbanistici comprendono un Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti RIR" relativo al controllo dell'urbanizzazione.

La normativa di riferimento per il presente lavoro è di seguito sintetizzata:

- * Decreto del Presidente della Repubblica n° 175 del 17/5/1988: "Attuazione della direttiva CEE n. 82/501, relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali, ai sensi della legge 16 Aprile 1987, n. 183" (abrogato poi, ad esclusione dell'art. 20 dalla 334/99),
- * Decreto Legislativo n° 626 19 settembre 1994 con le modifiche ed integrazioni apportate dal Decreto Legislativo n° 242 19 Marzo 1996,
- * Decreto Ministeriale 15 Maggio 1996: "Procedure e norme tecniche di sicurezza nello svolgimento delle attività di travaso di autobotti e ferrocisterne",
- * Decreto del Presidente della Repubblica n° 447 del 20/10/1998 "Regolamento recante norme di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione per la realizzazione, l'ampliamento, la ristrutturazione e la riconversione di impianti produttivi, per l'esecuzione di opere interne ai fabbricati, nonché per la determinazione delle aree destinate agli insediamenti produttivi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59"
- * Decreto Legislativo n° 334 del 17 agosto 1999, attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, in particolare all'art. 14 "Controllo dell'urbanizzazione",
- * Decreto Ministeriale 9 agosto 2000, relativo a "Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, S.G. n. 195 del 22 agosto 2000,
- * Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 9 Maggio 2001: "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante",
- * Decreto Legislativo n° 238 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".
- * Legge Regionale n. 32 del 30 giugno 1992, e s.m.i.: "Attuazione della direttiva C.E.E. n. 82/501, relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali, ai sensi della legge 16 aprile 1987, n. 183".
- * Legge Regionale n. 9 del 18 gennaio 1995: "Modifiche alla L.R. 32 del 30/06/1992 (attuazione del DPR 175/88, relativo ai rischi rilevanti connessi a determinate attività industriali)".
- * D.G.R. n. 34-978 del 3 ottobre 2005: "Indicazioni procedurali per l'espressione dell'intesa di cui all'articolo 20, comma 1, del d.lgs. 334/1999 relativa al piano di emergenza esterno agli stabilimenti con pericolo di incidente rilevante".

- * D.G.R. n. 20-13359 del 22 febbraio 2010: “Linee guida per la valutazione del rischio industriale nella pianificazione territoriale. Valutazione Ambientale Strategica (D.Lgs. 152/2006 e D.G.R. 12-8931 del 9/06/2008) e Rischio di incidente Rilevante (D.Lgs. 334/1999 e D.M. 9 maggio 2001)”.

2.1 D.M. 09 maggio 2001

2.2.1 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il Decreto interessa i Comuni sul cui territorio siano presenti aziende che rientrano nel campo di applicazione degli artt. 6 e 8 del D.Lgs. 334/99.

Risultano essere interessate anche le Province (e le città metropolitane), alle quali, nell'ambito delle attribuzioni del D.Lgs. 267/2000, spettano le funzioni di pianificazione di area vasta, per indicare gli indirizzi generali di assetto del territorio e le Regioni, competenti nella materia urbanistica ai sensi dell'art. 117 Cost. e dei successivi D.P.R., che assicurano il coordinamento delle norme in materia.

L'applicazione del D.M. 09 maggio 2001 è prevista nei casi di:

- a) insediamenti di stabilimenti nuovi;
- b) modifiche degli stabilimenti che comportino un aggravio del rischio di cui all'articolo 10, comma 1, del D.Lgs. 334/99;
- c) 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 o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante;
- d) variazione degli strumenti urbanistici vigenti conseguenti all'approvazione di progetti di opere di interesse statale di cui al D.P.R. 383/94 e all'approvazione di opere, interventi o programmi di intervento di cui all'articolo 34 del D.Lgs. 267/2000.

2.2.2 SCOPO DEL DECRETO

Il decreto, nei termini previsti dal D.Lgs. 267/2000 e in relazione alla presenza di stabilimenti a rischio d'incidente rilevante, ha come obiettivo la verifica e la ricerca della compatibilità tra l'urbanizzazione e la presenza degli stabilimenti stessi. Quanto sopra risponde ad una precisa indicazione della Comunità Europea che richiede esplicitamente alle Autorità competenti dei diversi Stati europei di adottare “politiche in materia di controllo dell’urbanizzazione, destinazione e utilizzazione dei suoli e/o altre politiche pertinenti” compatibili con la prevenzione e la limitazione delle conseguenze degli incidenti rilevanti.

2.2 D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334

2.2.1 MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Il Decreto prevede l'introduzione di un Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" relativo al controllo dell'urbanizzazione da inserire tra gli strumenti urbanistici e redatto secondo quanto previsto dall'Allegato I allo stesso Decreto.

L'Elaborato tecnico si deve collegare al Piano Territoriale di Coordinamento, ai sensi dell'articolo 20 D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267, nell'ambito della determinazione degli assetti generali del territorio.

Le informazioni contenute nell'Elaborato Tecnico sono trasmesse agli altri enti locali territoriali eventualmente interessati dagli scenari incidentali perché possano a loro volta attivare le procedure di adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di loro competenza. In sede di formazione degli strumenti urbanistici nonché di rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie si deve in ogni caso tenere conto, secondo principi di cautela, degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili esistenti e di quelli previsti.

Anche la popolazione viene coinvolta in sede di decisione di realizzare nuovi impianti o nel caso siano proposte modifiche sostanziali degli stessi.

Le concessioni e le autorizzazioni edilizie, qualora non sia stata adottata la variante urbanistica, sono soggette al parere tecnico dell'autorità competente, formulato sulla base delle informazioni fornite dai gestori degli stabilimenti soggetti agli articoli 6, 7 e 8 del predetto D.Lgs., di cui all'articolo 21, del D.Lgs. 334/99. Per gli stabilimenti soggetti agli articoli 6 e 7 del suddetto D.Lgs. può essere richiesto un parere consultivo all'autorità competente di cui all'articolo 21 del decreto medesimo, ai fini della predisposizione della variante urbanistica. Nei casi previsti dal D.M.09 maggio 2001, gli enti territoriali competenti possono promuovere, anche su richiesta del gestore, un programma integrato di intervento, o altro strumento equivalente, per definire un insieme coordinato di interventi concordati tra il gestore ed i soggetti pubblici e privati coinvolti, finalizzato al conseguimento di migliori livelli di sicurezza.

2.2.2 ESCLUSIONI

Art. 4 D. Lgs. 334/99:

1. Sono esclusi dall'applicazione del presente decreto:
 - a) gli stabilimenti, gli impianti o i depositi militari;
 - b) i pericoli connessi alle radiazioni ionizzanti;
 - c) il trasporto di sostanze pericolose e il deposito temporaneo intermedio su strada, per idrovia interna e marittima o per via aerea;
 - d) il trasporto di sostanze pericolose in condotta, comprese le stazioni di pompaggio, al di fuori degli stabilimenti di cui all'articolo 2, comma 1;
 - e) l'attività delle industrie estrattive di cui al D.Lgs. 25 novembre 1996, n. 624, consistente nella prospezione ed estrazione di minerali in miniere e cave o mediante perforazione;
 - f) le discariche di rifiuti;
 - g) il trasporto di sostanze pericolose per ferrovia, nonché le soste tecniche temporanee intermedie, dall'accettazione alla riconsegna delle merci e le operazioni di composizione e scomposizione dei treni condotte negli scali di smistamento ferroviario ad eccezione degli scali merci terminali di ferrovia di cui al comma 2;

- h) gli scali merci terminali di ferrovia individuati secondo le tipologie di cui all'allegato I del D.M. 20 ottobre 1998, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 261 del 7 novembre 1998 che svolgono in modo non occasionale le attività ivi menzionate, per i quali restano validi gli obblighi, gli adempimenti e i termini di adeguamento di cui agli articoli 2, 3, 4 del citato Decreto 20 ottobre 1998.
2. Gli scali merci terminali di ferrovie rientrano nella disciplina del presente Decreto:
- a) quando svolgono attività di carico, scarico o travaso di sostanze pericolose presenti in quantità uguale o superiore a quelle indicate nell'allegato I nei o dai carri ferroviari sotto forma sfusa o in recipienti o in colli fino a un volume massimo di 450 litri e a una massa massima di 400 chilogrammi;
 - b) quando effettuano, in aree appositamente attrezzate, una specifica attività di deposito, diversa da quella propria delle fasi di trasporto, dall'accettazione alla riconsegna delle sostanze pericolose presenti in quantità uguale o superiore a quelle indicate nell'Allegato I.
3. Nei porti industriali e petroliferi si applica la normativa del presente decreto con gli adattamenti richiesti dalla peculiarità delle attività portuali, definiti in un regolamento interministeriale da adottarsi di concerto tra il Ministro dell'ambiente, quello dei trasporti e della navigazione e quello della sanità, entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente Decreto. Il Regolamento dovrà garantire livelli di sicurezza equivalenti a quelli stabiliti, in particolare specificando le modalità del rapporto di sicurezza, del piano di emergenza e dei sistemi di controllo. Fino alla data di entrata in vigore del regolamento continuano ad applicarsi, per i porti industriali e petroliferi, le normative vigenti in materia di rischi industriali e di sicurezza.

3. CONTENUTI DELL'ELABORATO TECNICO "RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE" (R.I.R.)

L'Elaborato Tecnico, che costituisce parte integrante e sostanziale dello strumento urbanistico, contiene, di norma:

- le informazioni fornite dal gestore (ricavate dal Rapporto di Sicurezza per gli stabilimenti in art. 8 D.Lgs. 334/99 o fornite specificatamente per quelli di cui all'art. 6 - Notifica);
- l'individuazione e la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornata degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
- la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornata dell'inviluppo geometrico delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e, per i casi previsti, per ciascuna classe di probabilità;
- l'individuazione e la disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione risultanti dalla sovrapposizione cartografica degli inviluppi e degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili. L'individuazione di una specifica regolamentazione non determina vincoli all'edificabilità dei suoli, ma distanze di sicurezza. Pertanto i suoli interessati dalla regolamentazione da parte del piano urbanistico, non perdono la possibilità di generare diritti edificatori, in analogia con altre fattispecie dell'ordinamento come, ad esempio, le distanze di rispetto cimiteriali. In altri termini, l'edificazione potrà essere trasferita oltre la distanza minima prescritta dal piano, su aree adiacenti, oppure, ove lo consentano le normative di piano, su altre aree del territorio comunale.
- gli eventuali pareri delle autorità competenti ed in particolare quello dell'autorità di cui all'art. 21, comma 1, del D.Lgs. 334/99 (Comitato Tecnico Regionale presso l'Ispettorato Regionale dei Vigili del Fuoco; Regione o Provincia);
- le eventuali ulteriori misure che possono essere adottate sul territorio, tra cui gli specifici criteri di pianificazione territoriale, la creazione di infrastrutture e opere di protezione, la pianificazione della viabilità, i criteri progettuali per opere specifiche, nonché, ove necessario, gli elementi di correlazione con gli strumenti di pianificazione dell'emergenza (Piano di Emergenza Esterno della Prefettura) e di protezione civile (comunali/provinciali).

Le informazioni contenute nell'Elaborato Tecnico sono trasmesse agli altri Enti Locali territoriali interessati dai possibili scenari incidentali perché possano a loro volta attivare le procedure di adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di loro competenza.

4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Comune di Marano Ticino è ubicato nella parte centro-settentrionale della Provincia di Novara e dista 22 chilometri da Novara. Risulta confinante a Nord-Est con il Comune di Pombia, ad Est con il Fiume Ticino e la Regione Lombardia, a Sud con il Comune di Oleggio, a Sud-Ovest con il Comune di Mezzomerico ed a Nord-Ovest con il Comune di Divignano.

Marano Ticino conta 1.573 abitanti (dati Anno 2007) ed ha una superficie di 7,8 chilometri quadrati per una densità abitativa di circa 201,7 abitanti per chilometro quadrato.

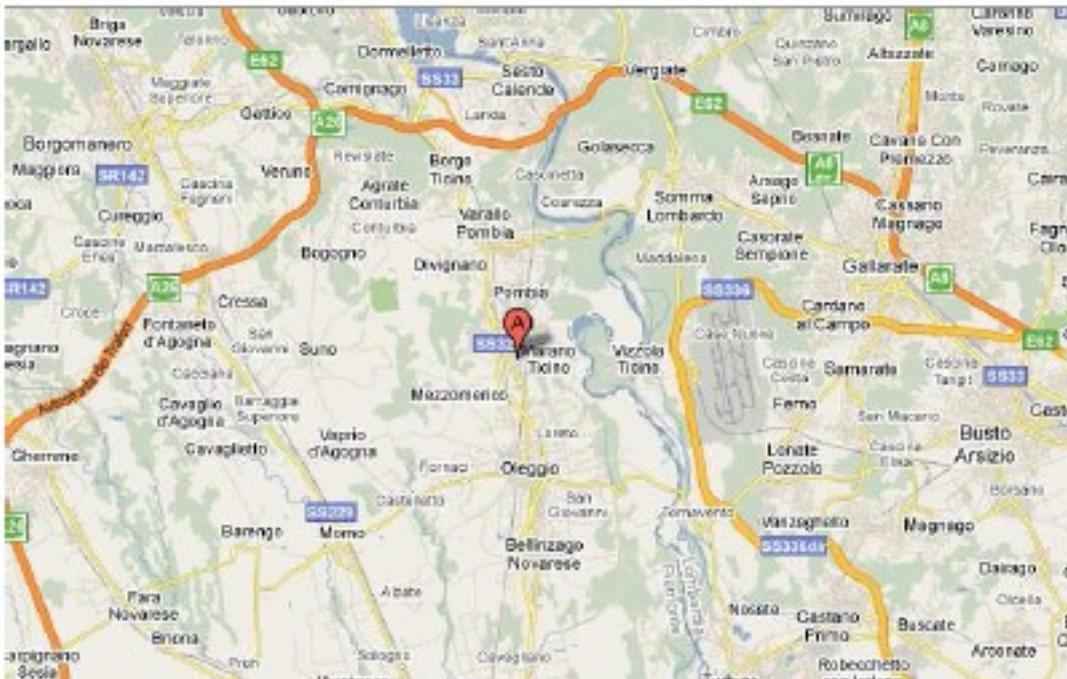
Dal punto di vista geografico il territorio del comune sorge a 258 metri sul livello del mare.

Per quanto riguarda l'inquadramento urbanistico, il territorio comunale può essere sinteticamente descritto tramite l'individuazione di 3 zone urbanisticamente omogenee:

- Aree a destinazione prevalentemente residenziale (Centro Storico ed aree residenziali progressivamente realizzate "a corona" dell'edificazione progressiva);
- Aree a destinazione produttiva con connotazione prevalentemente artigianale;
- Aree a destinazione agricola/boschiva.

Tra le ultime aree indicate è ricompresa anche la parte ricadente all'interno dell'area del Parco del Ticino. Quest'ultimo è inserito nell'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) della regione biogeografica continentale, con codice sito IT11500001 e designato "Riserva della Biosfera" nell'ambito del Programma "Man And Biosphere" (MAB).

Estratto ubicazione Comune di Marano Ticino su mappa stradale (fonte: Google maps)



5. IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE/ARTIGIANALI NEL TERRITORIO DEL COMUNE E/O LIMITROFO

5.1 ATTIVITA' AI SENSI DEL D.Lgs 334/99

Come già anticipato nei precedenti paragrafi, gli stabilimenti ricadenti nell'ambito di applicazione del D.M. 9 maggio 2001 sono quelli soggetti ai disposti degli articoli 6, 7 e 8 del D. Lgs. 334/99. Nel Comune di Marano Ticino sulla base dei dati contenuti nel Registro delle Aziende a Rischio di Incidente Rilevante della Regione Piemonte aggiornato al 21 aprile 2010, sito web: <http://extranet.regione.piemonte.it/ambiente/siar/registro.htm>, risulta insediato il seguente stabilimento:

- BALCHEM ITALIA S.r.l..

Mentre, nei comuni limitrofi, non risultano presenti Aziende assoggettate al D.Lgs. 334/99.

Di seguito si riporta la tabella del Settore Grandi Rischi Industriali - Direzione Ambiente - Regione Piemonte disponibile sul seguente sito regionale:

http://extranet.regione.piemonte.it/ambiente/siar/dwd/registro/2010_04_21/no.pdf

con le indicazioni sopra riportate.

Tabella della Regione Piemonte – Stabilimenti a rischio di incidente rilevante
Fonte: http://extranet.regione.piemonte.it/ambiente/siar/dwd/registro/2010_04_21/no.pdf

Stabilimenti a rischio di incidente rilevante (soggetti a D. Lgs. 334/99 e s.m.i.) presenti in Regione Piemonte
Aggiornamento dati: 21/04/2010

RAGIONE SOCIALE	ASSOGGETTABILITA'	COMUNE	PROVINCIA	ATTIVITA'
AKZO NOBEL CHEMICALS SPA	Art. 6 e 7	NOVARA	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
BALCHEM ITALIA S.R.L.	Art. 6, 7 e 8	MARANO TICINO	NOVARA	Produzione chimica fine o farmaceutica
CARLO NOBILI RUBINETTERIE SPA	Art. 6 e 7	DORMELLETO	NOVARA	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
CARLO NOBILI RUBINETTERIE SPA	Art. 6 e 7	SUNO	NOVARA	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
CROMATURA L.C. S.r.l.	Art. 6 e 7	SAN MAURIZIO D'OPAGLIO	NOVARA	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
EIGENMANN & VERNELLI S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	NOVARA	Produzione chimica fine o farmaceutica
ENI S.p.A. - Divisione Exploration & Production	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	NOVARA	Deposito e/o trattamento di oli minerali
ERG PETROLI S.p.A.	Art. 6 e 7	TRECATE	NOVARA	Deposito e/o trattamento di oli minerali
ESSECO S.R.L.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
FRATELLI CREOLA s.r.l.	Art. 6 e 7	GOZZANO	NOVARA	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
GIACOMINI S.p.A.	Art. 6 e 7	SAN MAURIZIO D'OPAGLIO	NOVARA	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
IDROSOL S.P.A.	Art. 6, 7 e 8	NOVARA	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
LA VICHIMICA S.p.A.	Art. 6 e 7	TORNACO	NOVARA	Altre attività specifiche
LAMPOGAS NORD S.r.l.	Art. 6 e 7	CAMERI	NOVARA	Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili
LIQUIGAS S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	NOVARA	Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili
MAC DERMID ITALIANA S.r.l.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
MEMC ELECTRONIC MATERIALS S.p.A.	Art. 6 e 7	NOVARA	NOVARA	Altre attività specifiche
MIRATO S.p.A.	Art. 6 e 7	LANDIONA	NOVARA	Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili
OTTONE & MELODA S.p.A.	Art. 6 e 7	SAN MAURIZIO D'OPAGLIO	NOVARA	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
PAINI SPA RUBINETTERIE	Art. 6 e 7	POGNO	NOVARA	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
PROCOS S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	CAMERI	NOVARA	Produzione chimica fine o farmaceutica
RADICI CHIMICA S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	NOVARA	NOVARA	Produzione chimica di base o intermedi
RASTELLI RUBINETTERIE S.p.A.	Art. 6 e 7	GOZZANO	NOVARA	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
RIGHI S.p.A.	Art. 6 e 7	ARMENO	NOVARA	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici

RIVOIRA S.p.A.	Art. 6 e 7	NOVARA	NOVARA	Produzione e/o stoccaggio di gas tecnici
RMP Savoini srl	Art. 6 e 7	GALLIATE	NOVARA	Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici
SARPOM S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	NOVARA	Deposito e/o trattamento di oli minerali
TAMOIL PETROLI S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	NOVARA	Deposito e/o trattamento di oli minerali
TIGAS S.p.A.	Art. 6, 7 e 8	TRECATE	NOVARA	Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili

5.1.1. BALCHEM ITALIA S.R.L.

Sia le informazioni a carattere generale, sia quelle relative alla descrizione dell'attività svolta e agli eventuali danni ambientali, sono state desunte dal Piano di Emergenza Esterno (PEE) redatto dalla Prefettura di Novara nel 2008 (Allegato 1). Si specifica che il PEE è a sua volta basato su quanto dichiarato dal Gestore nei seguenti Documenti:

- Documento di Notifica di cui all'Art. 6 del D.Lgs. 334/99;
- Rapporto di Sicurezza;
- schede di informazione alla popolazione di cui all'All. 5- sez. 9 del D. Lgs 334/99.

Lo Stabilimento BALCHEM Italia S.r.l. è ubicato, nel Comune di Marano Ticino (NO), in via del Porto ad un'altezza sul livello del mare pari a 258 m.

. Le Coordinate geografiche dell'area dello stabilimento sono le seguenti:

- latitudine 45° 37' 33",49;
- longitudine 8° 39' 37",29.

Lo Stabilimento si estende su una superficie complessiva di circa 100.000 mq e la destinazione d'uso dell'area esterna è di tipo agricolo-rurale.

Nel PEE allegato (nelle sez. A2 e A3) vengono riportate informazioni sulle attività condotte nello Stabilimento Balchem e sulle caratteristiche di pericolosità delle sostanze detenute che potrebbero dar luogo, se rilasciate nell'ambiente, ad eventi incidentali di natura energetica, tossicologica o comportante contaminazione delle matrici acqua/ suolo.

Le principali sostanze pericolose soggette al D.Lgs. 334/99, desunte dal PEE, sono di seguito riportate:

- Materie prime:
 - Ammoniaca,
 - Metanolo,
 - Ossido di etilene,
 - Solfuro di carbonio-
- Prodotti finiti:
 - Monometilammina anidra ed in soluzione acquosa,
 - Dimetilammina anidra ed in soluzione acquosa,,
 - Trimetilammina anidra ed in soluzione acquosa,
 - Ditiocarbammati in soluzione acquosa.

Per le informazioni di sicurezza e per la caratterizzazione eco-tossicologica di ogni sostanza si rimanda all'Allegato 1 al presente documento (sez. A3).

**Tablelle delle quantità delle sostanze e dei preparati, soggetti al D.Lgs 334/99, detenute dalla
Balchem Italia S.r.l.**

Fonte: Piano di Emergenza Esterno

Numero CAS o altro indice identificativo della sostanza / preparato	Nome comune o generico	Classificazione di pericolo	Principali caratteristiche di pericolosità	Massima quantità presente (t)
67-64-1	Acetone	F, Xi	R11, R36, R66, R67	0,32
7884-41-7	Ammoniaca	T, N	R10, R23, R34, R50	110
1336-21-8	Ammoniaca 31%	C, N	R34, R50	42
26292-57-9	CARMA D6046	Xi	R10, R36	25
111-92-2	Dibutilammina	Xn	R10, R20/21/22	27
109-89-7	Diethylammina	F, C	R11, R20/21/22, R35	13
124-40-3	Dimetilammina	F+, Xn	R12, R20, R37/38, R41	208
124-40-3	Dimetilammina 40%	F, C	R11, R20/22, R34	43
124-40-3	Dimetilammina 60%	F, C	R11, R20/22, R34	39
(vari)	DTC pericolosi per l'ambiente (es. PERKACIT SDEC LIQ-W)	N	R50/53	600
107-15-3	Etilendiammina	C	R10, R21/22, R34, R42/43	2
-	gasolio	Xn, N	R40, R51/53, R65, R66	3,5
67-58-1	Metanolo	F, T	R11, R23/24/25, R39/23/24/25	600
74-89-5	Monometilammina	F+, Xn	R12, R20, R37/38, R41	132
74-89-5	Monometilammina 40%	F, C	R12, R20/22, R34	43
75-21-8	Ossido di Etilene	F, T+	R12, R23, R38/37/38, R45, R46	47
(vari)	Perossidi tossici, comburenti e R51/53 (es. TRIGONOX 239)	O, T, N	R07, R21/22, R23, R34, R48/20/22, R51/53, R65	0,5

Numero CAS o altro indice identificativo della sostanza / preparato	Nome comune o generico	Classificazione di pericolo	Principali caratteristiche di pericolosità	Massima quantità presente (t)
(vari)	Perossidi comburenti (es. TRIGONOX 82)	O, C	R7, R20/21/22, R34, R43	114,15
(vari)	Perossidi comburenti e esplosivi (es. TRIGONOX 21)	E	R2, R7	4,1
(vari)	Perossidi comburenti, esplosivi e R50 (es. TRIGONOX BPIC-C75)	E, Xn, N	R2, R7, R36/38, R43, R50/53, R65	0,2
(vari)	Perossidi comburenti e facilmente infiam. (es. TRIGONOX B)	O, F	R7, R11	7,5
(vari)	Perossidi comburenti e R50 (es. TRIGONOX 77)	O, T, N	R7, R38, R50/53, R61, R62	3
(vari)	Perossidi comburenti e R51/53 (es. TRIGONOX T)	O, Xi, N	R7, R38, R51/53	10
(vari)	Perossidi esplosivi (es. PERKADOX L-DFG)	E, Xi	R02, R38, R43	10,05
(vari)	Perossidi esplosivi e facilmente infiam. (es. PERKADOX AIBN)	Xn, E	R2, R11, R20/22, R52/53	0,5
(vari)	rifiuti codice H3A	n.a.	n.a.	0,3
(vari)	rifiuti codice H6	n.a.	n.a.	0,3
75-15-0	Solfuro di Carbonio	F, T	R11, R23/48, R36/38, R62, R63	45
-	TARTARID 20	Xn, T	R10, R20/21/22, R60, R61	13
75-50-3	Trimetilammina	F+, Xn	R12, R20, R37/38, R41	127
75-50-3	Trimetilammina 40%	F, C	R11, R20/22, R34	42

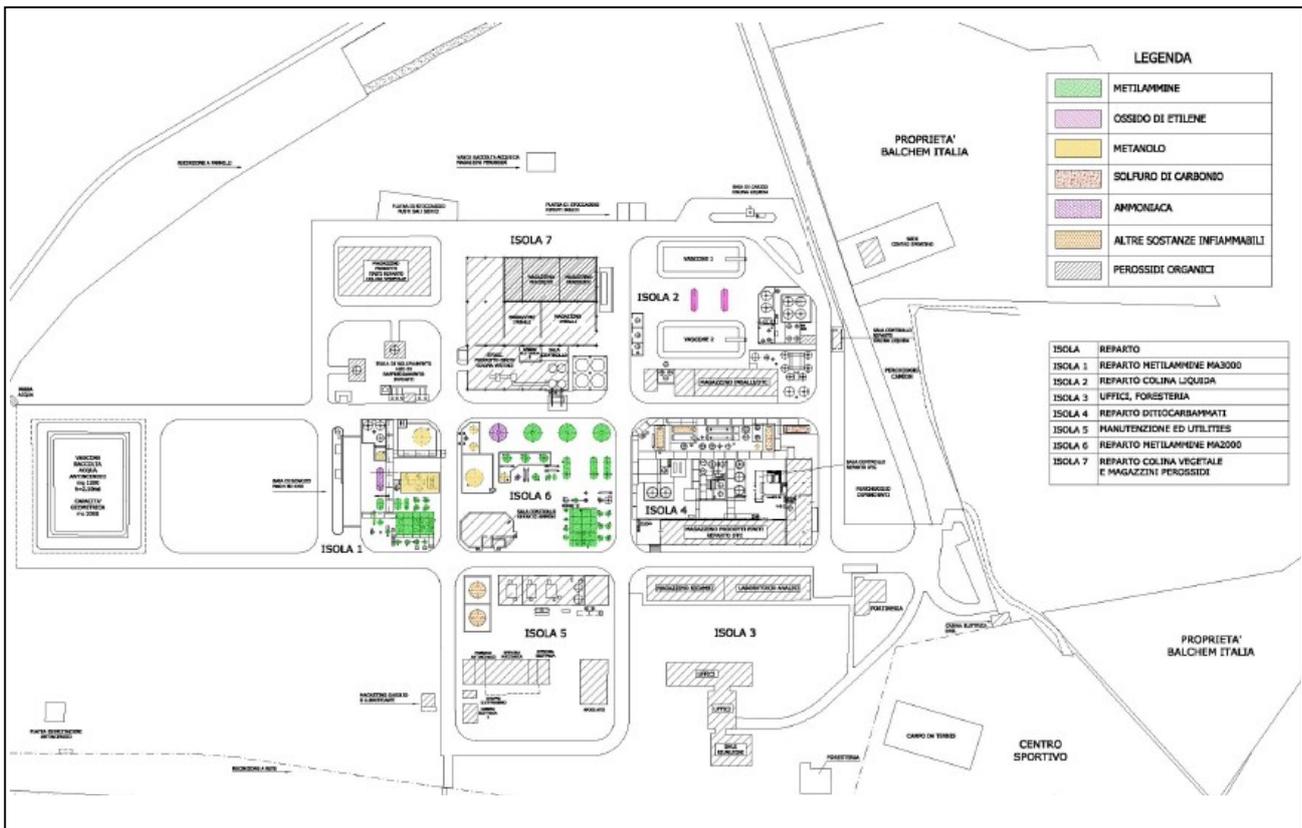
Lo stabilimento BALCHEM ITALIA S.r.l. è suddiviso nelle seguenti aree produttive. Tali aree sono identificabili nella planimetria dello Stabilimento, contenuta nel PEE, di seguito stralciata:

- produzione Metilammine
- produzione Colina liquida
- produzione Colina secca
- produzione Ditiocarbammati in soluzione acquosa e Sali di colina.

Tutte le zone di stoccaggio/deposito sono munite da sistemi di captazione in caso di sversamento accidentale delle sostanze presenti sopraelencate.

Stralcio della Planimetria intitolata “Ubicazione Isole di Produzione ed Indicazione Sostanze Pericolose”.

Fonte: Piano di Emergenza Esterno



Gli eventi incidentali, desunti dal PEE, che verosimilmente possono verificarsi nello Stabilimento industriale oggetto del presente studio, sono riconducibili a rilasci di sostanze tossiche e/o infiammabili con dispersione di vapori tossici e/o incendio oppure sversamento di sostanze pericolose per l'ambiente, con possibile contaminazione di suolo/sottosuolo e/o acque superficiali o profonde.

Il PEE, con riferimento alle informazioni dichiarate dal Gestore nei documenti sopra indicati, individua degli scenari incidentali "di riferimento" accorpando gli eventi per tipologia (energetica o tossicologica) o per scenari omologhi (stessa tipologia di evento con sostanze pericolose con analoga classificazione di sicurezza) e definisce tre zone a rischio, specificate nello schema seguente.

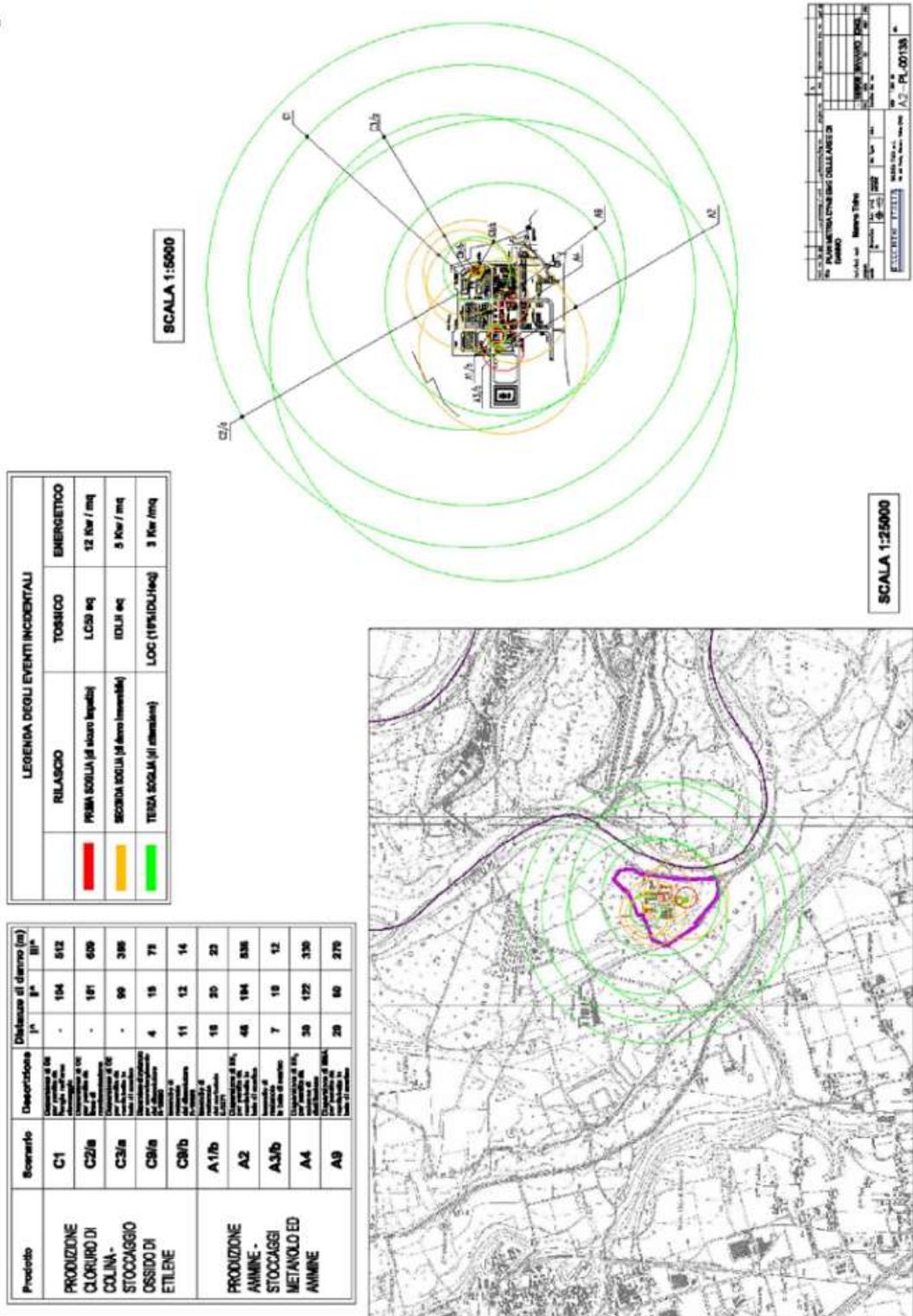
Tabella della definizione delle zone a rischio

Fonte: Piano di Emergenza Esterno

Prima zona Zona di sicuro impatto	È la zona, in genere limitata alle immediate vicinanze dello stabilimento, nella quale sono possibili effetti sanitari che comportano un'elevata probabilità di letalità (12.5 kW/m ² in caso di irraggiamento, 0.3 bar in caso di sovrappressioni e LC50 in caso di dispersione di vapori tossici).
Seconda zona Zona di danno	È la zona, esterna alla prima, in cui sono possibili effetti gravi ed irreversibili per le persone che non adottano le misure di autoprotezione consigliate ed effetti letali per soggetti particolarmente vulnerabili, quali anziani, bambini, malati (5 kW/m ² in caso di irraggiamento, 0.07 bar in caso di sovrappressione e IDLH in caso di dispersione di vapori tossici).
Terza zona Zona di attenzione	Questa zona, la più esterna, riguarda le aree in cui sono possibili danni non gravi per soggetti particolarmente vulnerabili; per la sua determinazione non esistono valori di riferimento, ma le linee guida demandano ad una valutazione specifica da compiersi sulla base della complessità territoriale e della presenza di particolari elementi vulnerabili.

Di seguito si propone la cartografia, stralciata sempre dal PEE, con gli scenari incidentali identificati dal Gestore dello Stabilimento con le relative frequenze di accadimento e le distanze rispetto alle soglie d'interesse misurate dal centro di pericolo corrispondente.

Tabella degli Scenari Incidentali identificati dal Gestore
Fonte: Piano di Emergenza Esterno

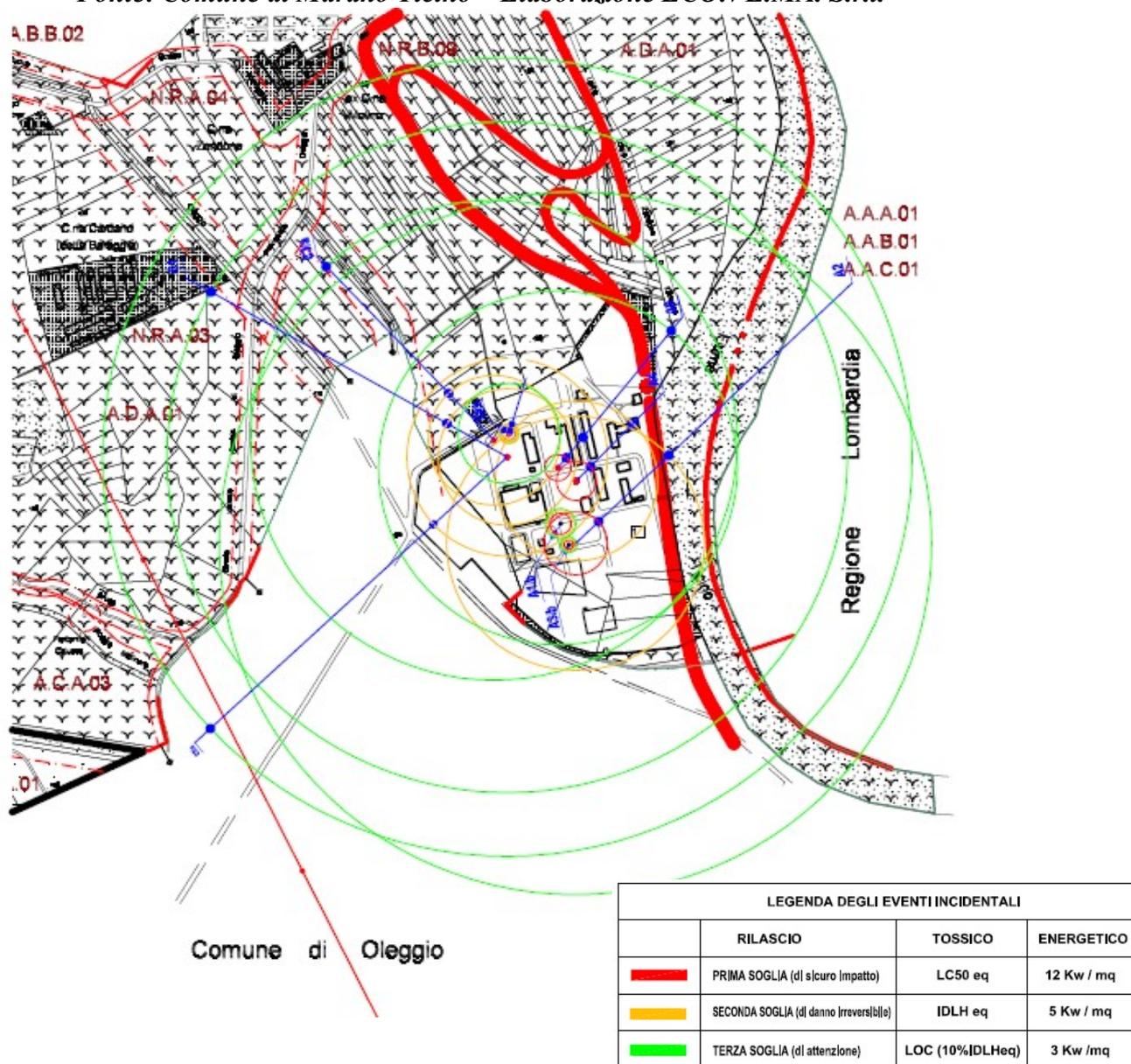


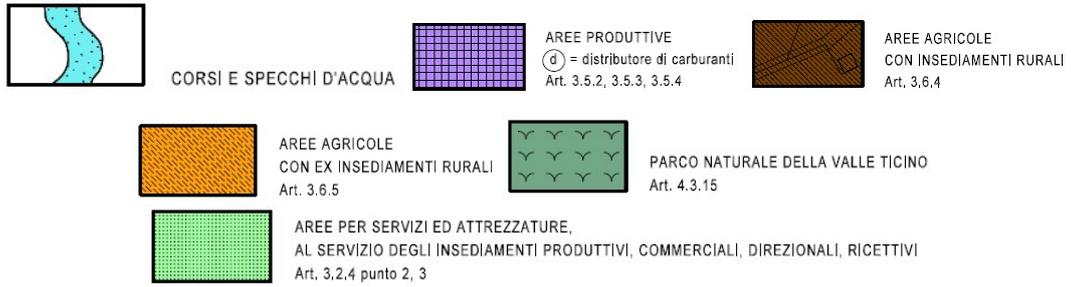
5.1.2. EVENTUALE EFFETTO DOMINO

Sulla base dei dati disponibili e sulla base di quanto dichiarato dal Gestore nel PEE, si possono scongiurare effetti domino conseguenti alla presenza della Balchem Italia S.r.l. per i seguenti motivi: le aree di danno della Balchem Italia S.r.l. ricadono principalmente in aree del “Parco Naturale della Valle Ticino”; in tali porzioni di territorio non sono presenti aree produttive e/o bersagli “sensibili” di altro genere; l’ubicazione della nuova area, prevista dal nuovo PRGC, destinata a nuovi insediamenti industriali in progetto, risulta distante circa 2 km in linea d’aria dalla Balchem. Nello stesso PEE si afferma che “Non esistono altri insediamenti od infrastrutture circostanti che possano comportare effetti sulla attività dello stabilimento Balchem Italia S.r.l.”.

Sovrapposizione delle aree di danno con la carta di destinazione d’uso del territorio comunale di cui alla proposta di Nuovo PRGC.

Fonte: Comune di Marano Ticino – Elaborazione ECO.VE.MA. S.r.l.





Stralcio della Tavola a corredo del Nuovo PRGC intitolata "Territorio Comunale destinazioni e uso"

Fonte: Comune di Marano Ticino – Elaborazione ECO.VE.MA. S.r.l.



5.2 ALTRE ATTIVITA' PRODUTTIVE NON ASSOGGETTATE AL D.LGS. 334/99

Da un'analisi effettuata sul territorio e consultando i dati disponibili presso il Comune di Marano Ticino, aggiornati al Novembre 2009, si denota come le attività produttive, non assoggettate al D.Lgs. 334/99 presenti sul territorio Comunale, constano principalmente in industrie meccaniche e plastiche.

Si evidenziano quindi le seguenti Aziende:

AZIENDA

AGRU LINING ITALIA S.R.L.
 APPARECCHIATURE MACCHINE UTENSILI (AMU)
 AR.EL. S.N.C. DI COGO E ROSESTOLATO
 ARNOLD PLASTIC S.P.A.
 ARS PAN S.R.L.
 BASSI S.P.A.
 BORON ANCORAGGI S.R.L.
 BRUNITURA METALLI GINO FRANCESCO S.R.L.
 CAM SYSTEM SRL
 CAR.MAR. S.R.L.
 CAR.OL. S.R.L.
 EMMEDI MECCANICA
 ERGOTRON S.A.S.
 EURODUE S.R.L.
 FRA.MA. DI MARANGONI L. & C. S.N.C.
 G.R. MECCANICA S.R.L.
 NEW LINE S.R.L.
 OFF. MECCANICA ELLEGI DI LEONARDI L.
 OFFICINA MECCANICA VIGNANO DI VIGNANO V.
 PRINT AND PACKAGING S.R.L.
 RIBBONTEX S.R.L.
 TRATTAMENTI SPECIALI METALLI S.P.A.(TSM)
 YOLLIX S.R.L.

INDIRIZZO

Via SEMPIONE, 7
 Via SEMPIONE, 6
 Via MEZZOMERICO, 14
 Via SEMPIONE, KM 20
 Via SEMPIONE, 9
 VIA SEMPIONE ,10
 VIA L. SETTEMBRINI 2
 VIA ROMA 3
 Via SEMPIONE, 3/BIS
 Via SEMPIONE, 3/BIS
 Via SEMPIONE, 3/BIS
 Via MEZZOMERICO, 14
 Via MEZZOMERICO, 16
 Via SEMPIONE, 8
 VIA MEZZOMERICO 43
 Via SEMPIONE, 5
 Via MEZZOMERICO, 39
 VIA STAZIONE 28
 Via SEMPIONE, 2
 VIA SEMPIONE 9
 C/O SONZINI RICCARDO, VIA SEMPIONE 40
 Via SEMPIONE, 6
 Via SEMPIONE, 9

6. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI ESCLUSIONE E DI OSSERVAZIONE

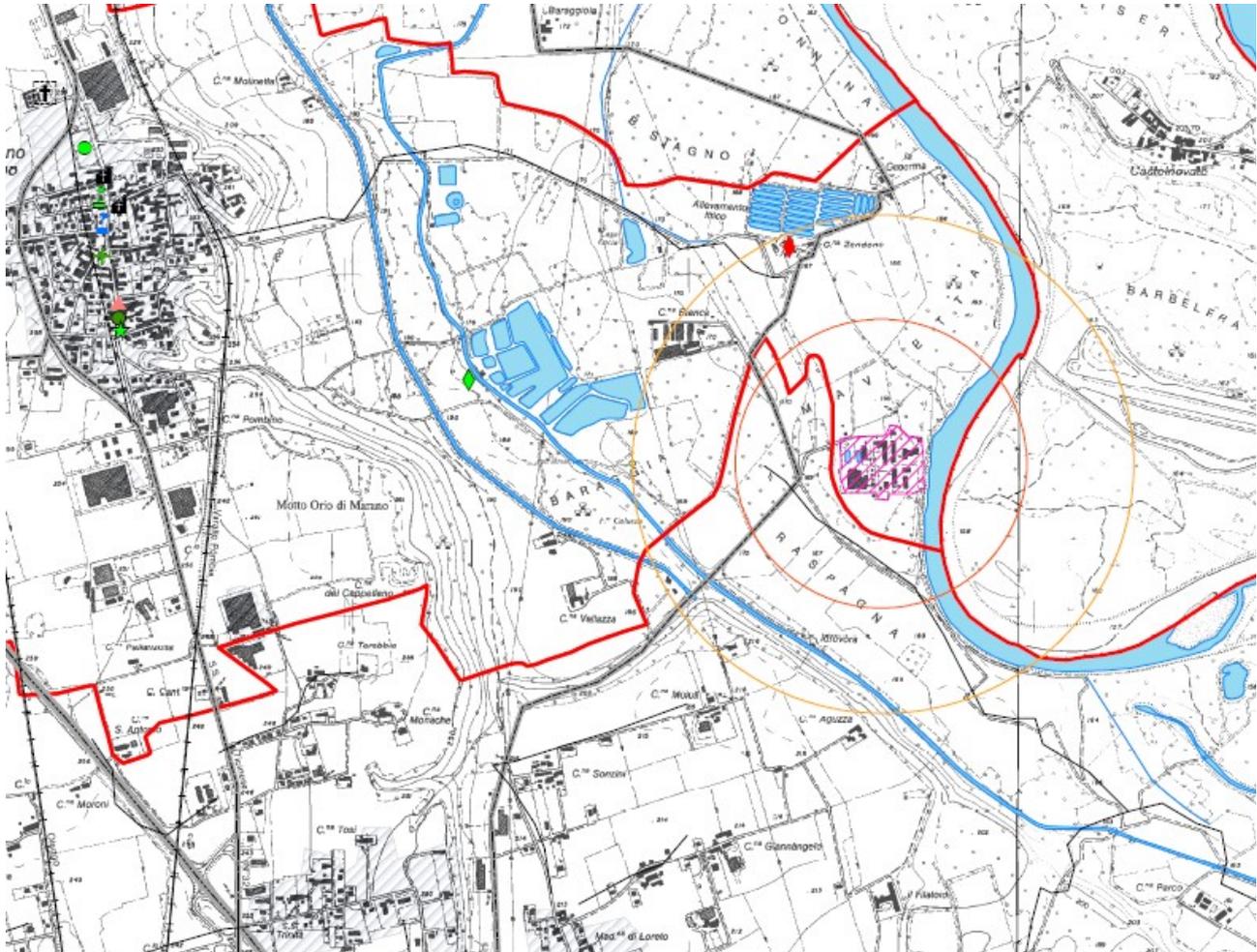
Prima di procedere all'identificazione dei vincoli sul territorio e di opportune soluzioni di natura preventiva o mitigativa, è perentorio definire, ai sensi del D.M. 9 maggio 2001, per le Aziende assoggettate al D.Lgs 334/99, l'estensione dell'area che deve essere gestita al fine di controllare e minimizzare gli effetti diretti e indiretti del rischio industriale.

Per le attività oggetto del presente studio, tale area sarà suddivisa in due zone, definite come:

- **Area di Esclusione:** area circostante all'attività produttiva di estensione pari a 300 m dal confine dell'attività considerata. Nell'area di esclusione saranno poste in atto specifiche cautele come dettagliato al successivo paragrafo 9.
- **Area di Osservazione:** area più vasta, intorno alle attività produttive ai sensi del D.Lgs. 334/99, identificata al fine di definire sul territorio caratteristiche idonee a proteggere la popolazione nell'eventualità di un'emergenza industriale. L'area di osservazione ha un'estensione di 610 m dal confine dell'attività. Tale estensione comprende, in via cautelativa, l'area d'involuppo di tutte le zone di danno e di attenzione previste dal gestore. Nell'area di osservazione saranno poste in atto specifiche cautele come dettagliato al successivo paragrafo 8.

Di seguito viene proposto uno stralcio della cartografia che costituisce l'Allegato 2 riportante le aree, determinate con i metodi di cui sopra, di esclusione e di osservazione, per le Aziende oggetto del presente studio.

*Stralcio della Mappa delle Aree di esclusione e di osservazione
Fonte: Comune di Marano Ticino – Elaborazione ECO.VE.MA. S.r.l.*



Legenda

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| Stazione Ferroviaria | C.na Rascarola |
| Scuola Elementare | Biblioteca Civica |
| Scuola Materna | Stade Comunali |
| Luogo di Culto | Linea Ferroviaria |
| Impianto Sportivo | Strade Provinciali |
| Municipio | Strade Statali |
| Farmacia | Limiti Comunali |
| Posta | Balchem Italia S.r.l |
| Cimitero | Idrografia Superficiale |
| C.na Zendone | Aree Urbane |
| | Area di Esclusione |
| | Area di Osservazione |

7. IDENTIFICAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DEGLI ELEMENTI VULNERABILI

7.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI

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

In particolare, secondo il DM del 9 maggio 2001, la suddivisione è basata sui seguenti criteri:

- la difficoltà di evacuare soggetti deboli e bisognosi di aiuto, quali bambini, anziani e malati, e il personale che li assiste;
- la difficoltà di evacuare i soggetti residenti in edifici a più di cinque piani e grandi aggregazioni di persone in luoghi pubblici. Per tali soggetti, anche se abili di muoversi autonomamente, la fuga sarebbe condizionata dalla minore facilità di accesso alle uscite di emergenza o agli idonei rifugi;
- la minore difficoltà di evacuare i soggetti residenti in edifici bassi o isolati, con vie di fuga accessibili e una migliore autogestione dei dispositivi di sicurezza;
- la minore vulnerabilità delle attività caratterizzate da una bassa permanenza temporale di persone, cioè di una minore esposizione al rischio, rispetto alle analoghe attività più frequentate;
- la generale maggiore vulnerabilità delle attività all'aperto rispetto a quelle al chiuso.

Da quanto sopra risulta quindi evidente che si sono identificate essenzialmente tre tipologie di elementi territoriali vulnerabili:

- areali: coincidono con i lotti del piano regolatore e quindi sono classificabili in base alle destinazioni d'uso previste;
- puntuali: luoghi caratterizzati da affollamento di persone stanziali o di passaggio, oppure presenza di persone con mobilità limitata;
- lineari: luoghi caratterizzati da affollamento di persone di passaggio o dal trasporto di vettori energetici (ad esempio le ferrovie, le autostrade, gli oleodotti, i gasdotti, ecc.).

L'analisi della presenza degli elementi territoriali sensibili è stata effettuata mediante la redazione della Mappa Elementi Vulnerabili Territoriali (Allegato 3) sulla base dei dati informatici disponibili presso la Banca dati del Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA) della Provincia di Novara oltre che sulla base di sopralluoghi in loco.

Con riferimento alla Classificazione delle Categorie Territoriali riportata nella tabella sottostante, stralciata dal D.M. 9 maggio 2001, sono stati caratterizzati gli elementi territoriali individuati come da tabella successiva.

Categorie territoriali
Fonte: D.M. 9 maggio 2001.

CATEGORIA A

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

CATEGORIA B

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra $4,5$ e $1,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$.
2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti).
4. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti).
5. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 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 $1 \text{ m}^3/\text{m}^2$.
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 $0,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$.
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 $0,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$.
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.

Tabella della Caratterizzazione degli elementi territoriali
Fonte: Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA) della Provincia di Novara
Elaborazione: ECO.VE.MA. S.r.l.

TIPOLOGIA	SOTTO TIPOLOGIA	INDIRIZZO	CATEGORIA	SOTTO CATEGORIA	DENOMINAZIONE	CAPENZA POSTI	POSTI LETTO
Uffici Pubblici	Uffici Comunali	Via Sempione n.40	C	C2	Municipio	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Uffici Pubblici	Biblioteca Civica	Via Sempione n.40	C	C2		Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Uffici Pubblici	Posta	Via Sempione, 40	C	C2	Posta	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Sanità	Farmacia	Piazza Vittorio Veneto n.1	B	B2	Farmacia Dr.ssa Fatigato Maria Assunta	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Nodi nella rete di trasporto	Stazione Ferroviaria	Via Stazione, 29	C	C4		Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Luoghi di culto	Chiesa	Via Sempione	C	C3	Parrocchia di San Giovanni Battista	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Luoghi di culto	Chiesa	Via Sempione, 80	C	C3	Parrocchia di Marano Ticino	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Istruzione	Scuola Materna	Via Sempione, 80	A	A2	Scuola Materna non Statale	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Istruzione	Scuola Elementare	Via Sempione, 53	A	A2	Scuola Elementare Statale	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Impianti sportivi		Via Sempione	C	C3	Campo Calcio	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Cimitero			D	D2		Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Insedimenti Agricoli	C.na Zendone		E	E2	C.na Zendone – Allevamento Ittico	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
C.na Molino	C.na Rascarola		E	E2	C.na Rascarola – Pesca Sportiva	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto
Insedimento Industriale	Industria	Via del Porto	F	F1 e F2	Balchem Italia S.r.l.	Dato sconosciuto	Dato sconosciuto

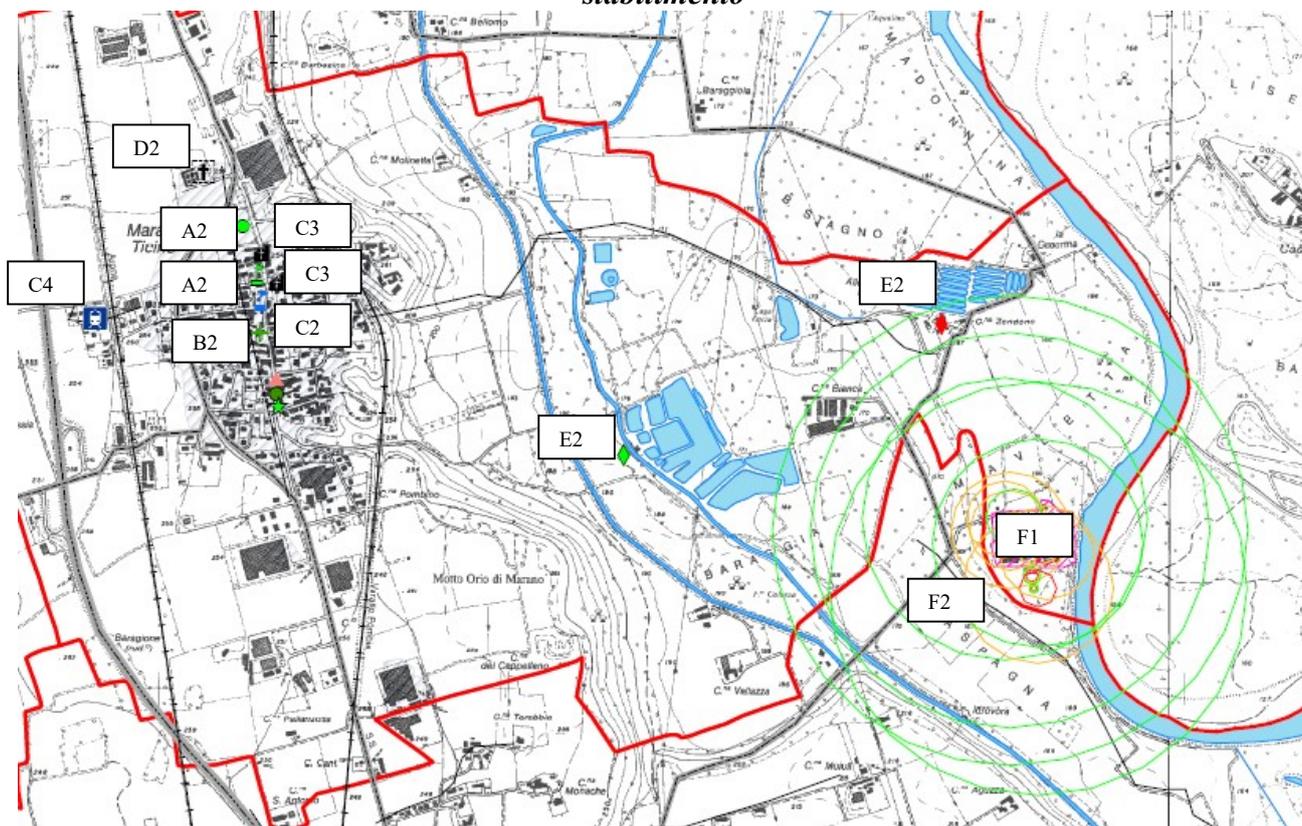
7.2 COMPATIBILITA' TRA AREA/ATTIVITA' PRODUTTIVA ED ELEMENTO TERRITORIALE VULNERABILE

Nelle immediate vicinanze dello stabilimento BALCHEM Italia S.r.l. non esistono agglomerati urbani, ma alcune cascine entro un raggio di 610 metri circa dallo stesso stabilimento:

- 1) Cascina Zendone con annesso allevamento ittico;
- 2) Cascina Rascarola con annesso impianto di pesca sportiva.

Di seguito viene presentata la Mappa degli elementi territoriali vulnerabili caratterizzati, in un intorno di circa 1000 m dallo stabilimento. Per comodità e completezza di lettura sono state inserite anche le aree di danno della Balchem.

Mappa degli elementi territoriali vulnerabili caratterizzati in un intorno di circa 1000 m dallo stabilimento



Legenda

	Stazione Ferroviaria		C.na Zendone
	Scuola Elementare		C.na Rascarola
	Scuola Materna		Biblioteca Civica
	Luogo di Culto		Stade Comunali
	Impianto Sportivo		Linea Ferroviaria
	Municipio		Strade Provinciali
	Farmacia		Strade Statali
	Posta		Limiti Comunali
	Cimitero		Balchem Italia S.r.l.
			Idrografia Superficiale
			Aree Urbane

LEGENDA DEGLI EVENTI INCIDENTALI			
	RILASCIO	TOSSICO	ENERGETICO
	PRIMA SOGLIA (di sicuro impatto)	LC50 eq	12 Kw / mq
	SECONDA SOGLIA (di danno irreversibile)	IDLH eq	5 Kw / mq
	TERZA SOGLIA (di attenzione)	LOC (10%IDLHeq)	3 Kw / mq

Fonte dei dati: Documento di Notifica di cui all'Art. 6 del D.Lgs. 334/99, Piano di Emergenza Esterno.

Da un'analisi del Piano di Emergenza Esterno, contenente le dichiarazioni del Gestore (Documento di Notifica e Rapporto di Sicurezza) si evince che la Classe di probabilità degli eventi è notificata ampiamente inferiore alla frequenza $P < 10^{-6}$ (la probabilità $P < 10^{-6}$ indica un evento incidentale che può accadere meno di una volta ogni milione di anni, quindi è improbabile che accada, ma non impossibile).

Con riferimento a quanto sopra, alla metodologia dettata dal D.M. 9 maggio 2001 e alla seguente tabella (che mette in relazione la probabilità di accadimento dell'evento incidentale, con le categorie di effetti, che a loro volta sono associate alle aree di danno), è stata effettuata la valutazione di compatibilità territoriale.

Categorie territoriali compatibili con la presenza di Attività ai sensi del D.Lgs. 334/99
Fonte: DM 9 maggio 2001

Classi di probabilità degli eventi (eventi/anno)	Range di probabilità degli eventi (eventi/anno)	Categoria effetti			
		Elevata Letalità	Inizio Letalità	Lesioni Irreversibili	Lesioni Reversibili
Improbabile	$P < 10^{-6}$	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
Poco probabile	$10^{-4} > P \geq 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
Mediamente probabile	$10^{-3} > P \geq 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF
Probabile	$P \geq 10^{-3}$	F	F	EF	DEF

La suddetta valutazione di compatibilità ha esiti positivi. Infatti ad ogni area di danno individuata si è associata la categoria territoriale compatibile con la classe di probabilità degli eventi e le categorie di effetti. Dato che nelle aree di danno ricadono gli elementi C.na Zendone (Categoria E) oltre che le zone di pertinenza dello Stabilimento Balchem S.r.l. (Categorie F), è possibile affermare quanto segue.

Gli elementi territoriali presenti nella parte di territorio del Comune di Marano Ticino previsti dal Nuovo PRG classificati “E” ed “F” sono compatibili, con l’attività industriale oggetto di studio, per qualsiasi categoria di effetti.

7.3 IDENTIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI

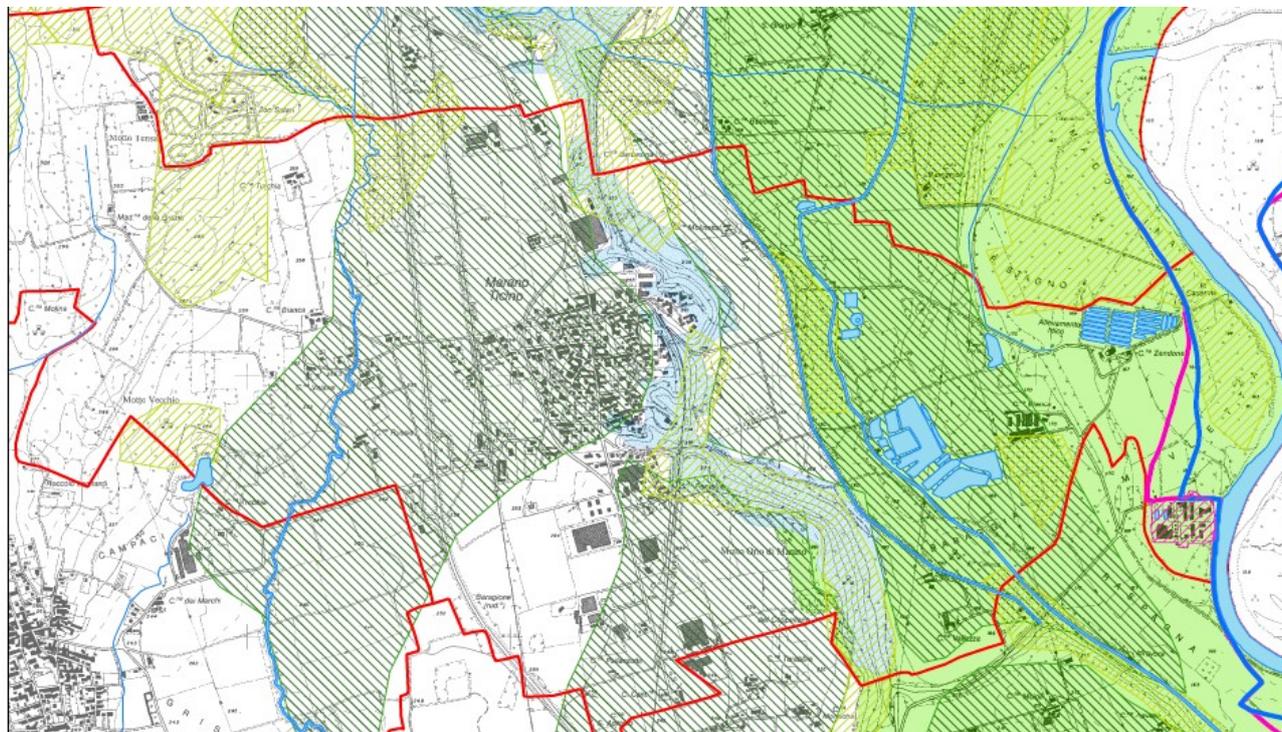
Le matrici ambientali, individuate dal D.M. 9 maggio 2001, potenzialmente vulnerabili dalle attività antropico – industriali sono le seguenti:

- beni paesaggistici e ambientali (aree boscate, beni tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, i cosiddetti “galassini” ai sensi dell’art. 2 del DM 21 settembre 1984, geositi, fasce a connessione ecologica);
- aree di particolare pregio storico;
- aree naturali protette (es. parchi e altre aree definite in base a disposizioni normative);
- risorse idriche superficiali (es. acquifero superficiale; idrografia primaria e secondaria; corpi d’acqua estesi in relazione al ricambio ed al volume del bacino);
- risorse idriche profonde (es. pozzi di captazione ad uso potabile o irriguo; acquifero profondo non protetto o protetto; zona di ricarica della falda acquifera);
- capacità di uso del suolo (es. aree coltivate di pregio);
- zone di dissesto idrogeologico (PAI - Piano per l’Assetto Idrogeologico);
- aree soggette a inondazioni o facilmente inondabili;
- zone sismiche.

Di seguito viene proposto uno stralcio della Cartografica, comprendente le matrici sopra elencate, (Allegato 4) prodotta utilizzando i dati informatici disponibili dalla Banca dati del Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA) della Provincia di Novara, aggiornata al Marzo 2010.

Mapa degli elementi ambientali vulnerabili individuati nel territorio del Comune di Marano Ticino

Fonte: dati SIRA Provincia di Novara – Elaborazione ECO.VE.MA. S.r.l.



Legenda

-  Balchem Italia S.r.l
-  Idrografia Superficiale
-  Fascia a individuata dal PAI
-  Fascia b individuata dal PAI
-  Limiti Comunali
-  Aree di interesse paesaggistico (art. 142 del D.Lgs. 42/2004, Lettera g)
-  Capacità d'uso del suolo - Classe 1 e 2
-  Aree soggette a vincolo idrogeologico ex L.R. 45/1989

Con riferimento alle matrici ambientali sopra individuate, al fine di valutare la compatibilità ambientale della attività produttiva, è stato classificato il territorio, ai sensi del D.M. 9 maggio 2001, dal punto di vista della sua vulnerabilità ambientale.

Con riferimento alla D.G.R. n. 20-13359 del 22 febbraio 2010 (Linee Guida della Regione Piemonte), sono stati definiti tre tipi di zone:

- Zone ad “altissima vulnerabilità ambientale”
- Zone a “rilevante vulnerabilità ambientale”
- Zone a “ridotta vulnerabilità ambientale”

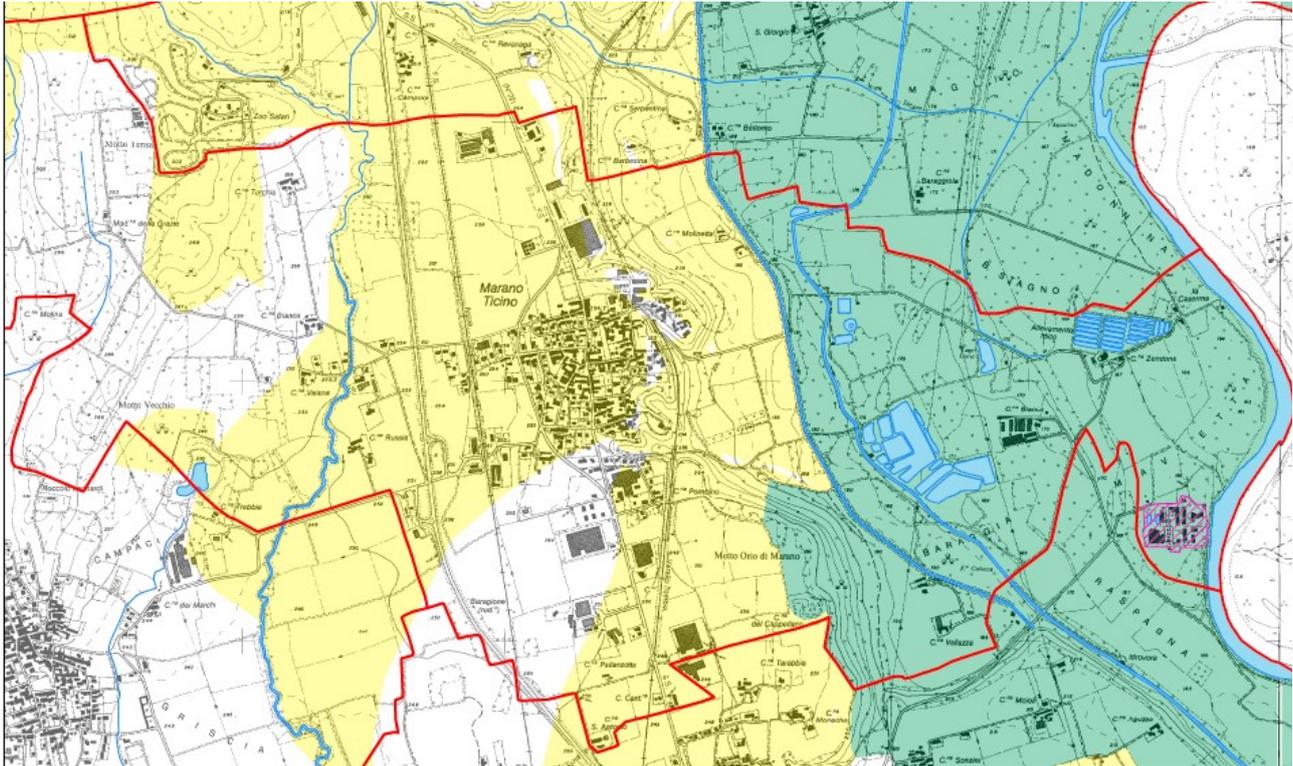
Vediamo in dettaglio:

- Le Zone ad “*altissima vulnerabilità ambientale*” sono quelle aree caratterizzate dalla presenza dei seguenti fattori ambientali paesaggistici limitanti:
 - aree naturali protette (nazionali, regionali, provinciali) istituite o in previsione;
 - siti Natura 2000 ex Direttiva 92/43/CEE “Habitat”;
 - aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lettere b, (fascia di 300 m intorno ai laghi), d (montagne sopra i 1600 m) ed 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 -Piano per l’Assetto Idrogeologico;
 - frane (progetto IFFI), movimenti gravitativi e aree inondate e/o potenzialmente inondabili indicate dagli studi provinciali;
 - abitati da trasferire e consolidare classificati ai sensi della legge 9 luglio 1908 n. 445 e s.m.i..

- Le Zone a “*rilevante vulnerabilità ambientale*” sono quelle aree caratterizzate dalla presenza dei 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 da altri studi o strumenti di pianificazione;
 - geositi;
 - aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i., art. 142, let. g (aree boscate);
 - aree soggette a vincolo idrogeologico ex l.r. 45/1989;
 - aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i., articolo 142, let. 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 o da altri studi o strumenti di pianificazione;
 - zone di pregio agro-naturalistico (suoli di Ia e IIa Classe di capacità d’uso, spazi agricoli periurbani) individuati dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione;
 - sistemi dell’agricoltura specializzata e/o vitale (vigneti specializzati, colture di prodotti tipici, frutteti, ecc.) individuati dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione;
 - fascia C ed aree in dissesto idrogeologico a pericolosità media o moderata (Fs, Em, Cn, Vm) individuate ai sensi del PAI -Piano per l’Assetto Idrogeologico;
 - aree a rischio di inondazione per evento catastrofico da studi della Provincia;
 - acquiferi sotterranei ad alta/elevata vulnerabilità (in accordo con la classificazione provinciale);
 - zone di ricarica delle falde;
 - territori con soggiacenza inferiore a 3 metri dal piano campagna;
 - zone con soggiacenza della falda compresa tra 3 e 10 metri dal piano campagna e litologia prevalente di natura ghiaioso -sabbiosa.

- Le rimanenti zone del territorio non comprese nelle due tipologie definite ai precedenti punti sono considerate Zone a “ridotta vulnerabilità ambientale”.

Mappa della classificazione del territorio dal punto di vista della sua vulnerabilità ambientale
Fonte: dati SIRA Provincia di Novara – Elaborazione ECO.VE.MA. S.r.l.



Legenda

-  Limiti Comunali
-  Balchem Italia S.r.l
-  Zone ad "Altissima vulnerabilità ambientale"
-  Zone a "Rilevante vulnerabilità ambientale"
-  Zone a "Ridotta vulnerabilità ambientale"

Come si evince dallo stralcio della cartografia di cui sopra intitolata “Mappa della classificazione del territorio dal punto di vista della sua vulnerabilità ambientale” (Allegato 5) l’Azienda BALCHEM ITALIA S.r.l. ricade nella porzione di territorio a Est del centro abitato. Tale area è ubicata in una Zona ad “Altissima vulnerabilità ambientale” in quanto Sito di Importanza Comunitaria (SIC), area protetta della regione biogeografica continentale, con codice IT11500001 “Parco del Ticino”.

La fascia di territorio comunale centrale ricade in una Zona a “Rilevante vulnerabilità ambientale” in quanto caratterizzata dai seguenti fattori ambientali:

- vincolo idrogeologico ex l.r. 45/1989;
- Suoli di Ia e IIa Classe di capacità d’uso;
- interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i., art. 142, let. g (aree boscate).

Le rimanenti porzioni di territorio ricadono in zone a “Ridotta vulnerabilità ambientale” in quanto non sono caratterizzata dalla presenza di nessun fattore ambientale paesaggistico limitante.

7.4 COMPATIBILITA’ TRA AREA/ATTIVITA’ PRODUTTIVA ED ELEMENTO AMBIENTALE VULNERABILE

In generale l’accostamento tra realtà produttiva ed elemento ambientale vulnerabile può presentare criticità nel caso di:

- rilascio di sostanze pericolose per l’ambiente presenti nell’attività;
- aumento del traffico di merci sulle infrastrutture di trasporto del comune indotto dalla presenza dell’attività sull’area produttiva.

Le principali situazioni che possono produrre incompatibilità sono di seguito elencate:

- soggiacenza della falda ridotta, corsi idrici superficiali o in caso di rilascio di sostanze pericolose per l’ambiente che possono inquinare le risorse idriche;
- prossimità di boschi o aree di pregio agro-naturalistico in caso di rilascio di sostanze pericolose per l’ambiente che possono inquinare il suolo;
- prossimità di aree di particolare pregio ambientale, paesaggistico in caso di rilascio di sostanze pericolose per l’ambiente che possono inquinare queste aree;
- prossimità di boschi o aree di pregio agro-naturalistiche in caso di incendio o esplosione dovuto alla detenzione di sostanze comburenti, esplosive o infiammabili;
- prossimità di aree di particolare pregio ambientale, paesaggistico e storico in caso di incendio o esplosione dovuto alla detenzione di sostanze comburenti, esplosive o infiammabili;
- presenza di un elevato traffico pesante connesso all’attività che causa danni all’ecosistema presente.

Per quanto detto, quindi, al fine di verificare l’effettiva criticità ambientale (*Molto Critiche, Critiche, Non Critiche*) è necessario porre in relazione le caratteristiche delle aree con le attività produttive esistenti o in progetto.

Di seguito si riportano le indicazioni tratte dalla D.G.R. n. 20-13359 del 22 febbraio 2010 (Linee Guida della Regione Piemonte) per la valutazione delle criticità ambientali in funzione della classificazione del territorio dal punto di vista della sua vulnerabilità ambientale:

La normativa ritiene:

- *Critica* la presenza di *Attività ai sensi del D.Lgs. 334/99 (Seveso)* a ricaduta ambientale (soggetti a direttiva del D.Lgs. 334/99 per la presenza di sostanze pericolose per l'ambiente);
- *Molto Critica* la presenza di *Attività ai sensi del D.Lgs. 334/99* o attività Sottosoglia a ricaduta ambientale qualora la rilevante vulnerabilità sia dovuta ai seguenti fattori:
 - o acquiferi sotterranei ad alte ed elevate vulnerabilità;
 - o zone di ricarica della falda;
 - o territori con soggiacenza inferiore a 3 m rispetto al piano campagna.
- *Non Critica* la presenza delle rimanenti attività produttive.

Nella seguente tabella si confronta l'attività BALCHEM ITALIA S.r.l. con le indicazioni sopraelencate al fine di ottenere, per la suddetta azienda, un giudizio di compatibilità ambientale.

AZIENDA	AREA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	FATTORI AMBIENTALI CARATTERIZZANTI L'AREA	COMPATIBILITA' TRA ATTIVITA' PRODUTTIVA ED ELEMENTO AMBIENTALE VULNERABILE
Balchem Italia S.r.l	Altissima vulnerabilità ambientale	Sito di Importanza Comunitaria (SIC) della regione biogeografica continentale, con codice IT11500001 "Parco del Ticino"	<i>Critica</i>

Tale Criticità è comunque mitigata dalle Misure di Prevenzione e di Sicurezza dichiarate dal Gestore nei documenti di notifica ai quali si rimanda.

7.5 ANALISI DELLE EVENTUALI CRITICITA' SUL SISTEMA VIABILISTICO

Lo stabilimento, che confina da un lato con il fiume Ticino, viene servito dalla Strada Provinciale via Castelnuovate, una strada a basso scorrimento.

E' presente anche una viabilità proveniente da Marano Ticino (strada Costa Cavaio – comunale Brara, strada del Porto) che confluisce nella provinciale di cui sopra in prossimità della cascina Zendone.

Sono presenti due linee ferroviarie come di seguito indicato:

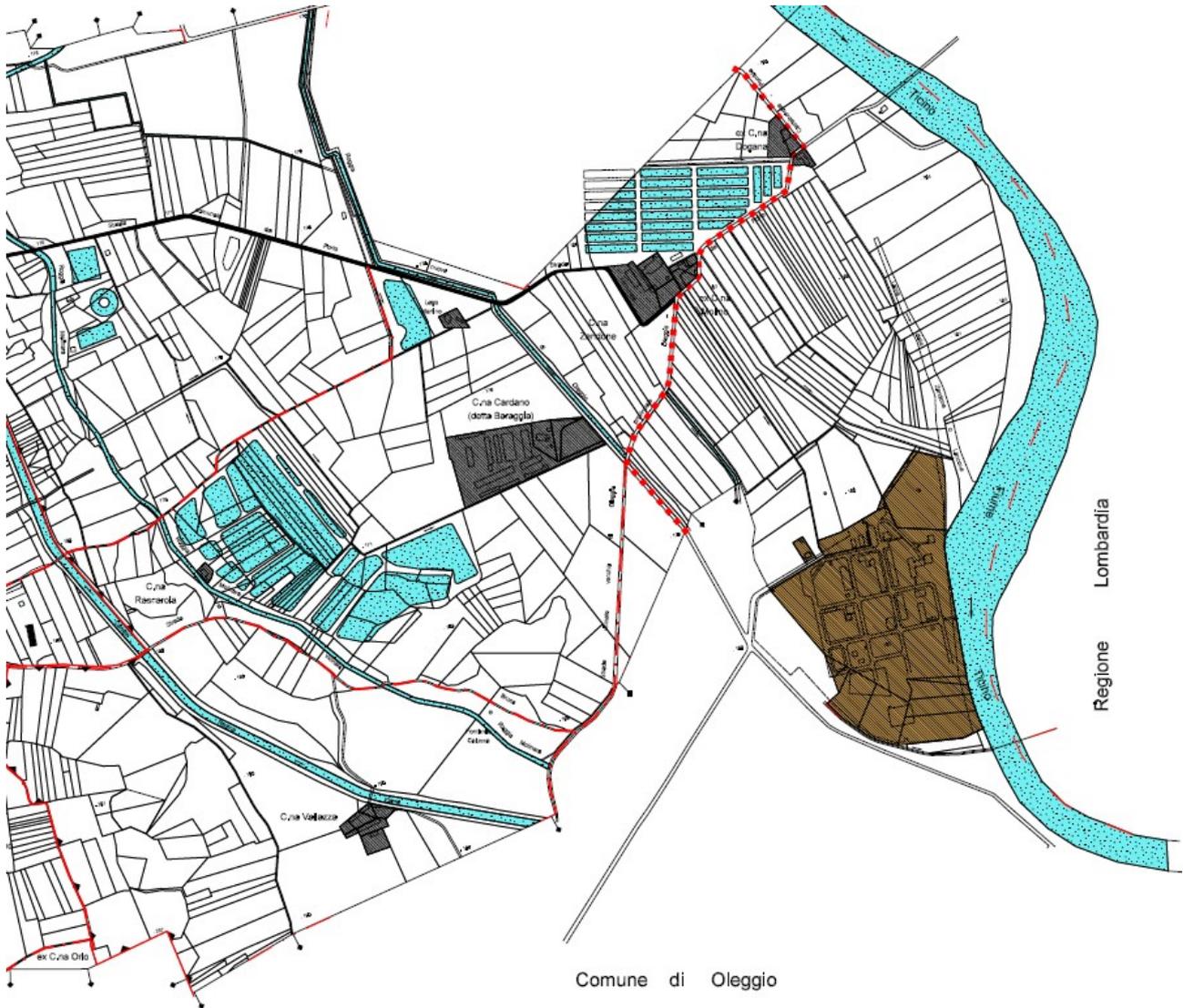
- Linea Novara - Luino distanza 1900 mt.
- Linea Novara - Arona distanza 2500 mt.

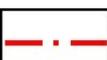
L'aeroporto più vicino è quello di Malpensa che si trova ad oltre 5 km di distanza.

Gli elementi viabilistici sono rappresentati cartograficamente nella successiva tavola della proposta di Nuovo PRGC intitolata "Sistema Viario".

Il sistema presenta una doppia viabilità indipendente di accesso all'attività produttiva, una separazione tra viabilità utilizzata per l'accesso alle attività produttive e quella per arrivare all'elemento vulnerabile (Area Parco) ed è compatibile con il carico sul traffico stradale ordinario.

Stralcio della Tavola a corredo del Nuovo PRGC intitolata "Sistema Viario"
Fonte: Comune di Marano Ticino

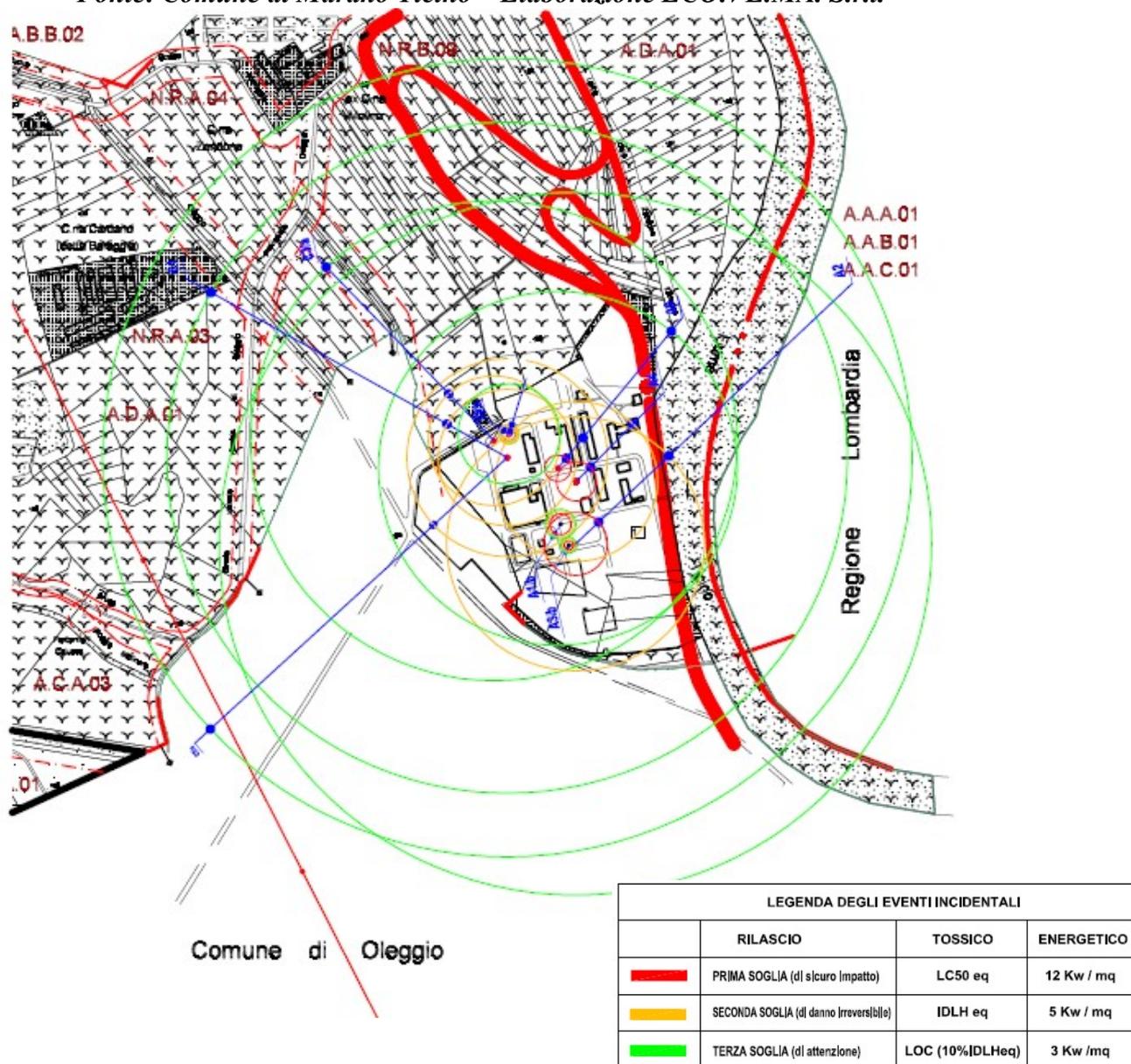


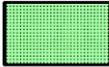
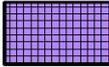
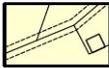
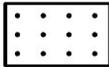
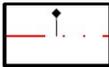
-  STRADE PROVINCIALI
-  STRADE COMUNALI ESISTENTI ED IN CORSO DI ATTUAZIONE
-  STRADE VICINALI
-  SPAZI DI SOSTA E PARCHEGGIO PUBBLICO

8. ANALISI DI CONFRONTO TRA IL VIGENTE E LA NUOVA PROPOSTA DI PRGC NELL'AREA OGGETTO DI STUDIO

Da un'analisi della cartografia che segue si denota come le aree di danno ricadano perlopiù nelle aree pianificate dal Nuovo PRGC come "Parco Naturale della Valle Ticino".

Fonte: Comune di Marano Ticino – Elaborazione ECO.VE.MA. S.r.l.



	CORSI E SPECCHI D'ACQUA		ZONE F: AREE PER LA VIABILITA' ESISTENTI ED IN PROGETTO Art. 4.22
	AREE PER SERVIZI ED ATTREZZATURE, AL SERVIZIO DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI, COMMERCIALI, DIREZIONALI, RICETTIVI Art. 3.2.4 punto 2, 3		
	PARCO NATURALE DELLA VALLE TICINO Art. 4.3.15		
	AREE PRODUTTIVE Art. 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4		
	AREE AGRICOLE PRODUTTIVE Art. 3.6.3		
	AREE AGRICOLE CON INSEDIAMENTI RURALI Art. 3.6.4		AREE AGRICOLE CON EX INSEDIAMENTI RURALI Art. 3.6.5
	AREE BOSCADE Art. 4.3.9		AREE A DESTINAZIONE AGRICOLA ITTICOLTURE Art. 3.6.1 punto 6 lettera a; Art 3.6.3
	CONFINI COMUNALI		CONFINI REGIONALI

Come già specificato nei paragrafi precedenti in tali porzioni di territorio non sono presenti aree abitative/residenziali e/o bersagli “sensibili” di altro genere. Unica eccezione è un Insediamento Rurale denominato Cascina Cardano, interessato dall’intersezione dell’area di “Attenzione” derivante dallo “Scenario C2a” relativo all’evento di dispersione di Ossido di Etilene dovuto alla perdita dalla linea di movimentazione della sostanza. Inoltre, il suddetto scenario incidentale lambisce anche il confine sud della Cascina Zendone ubicata a nord rispetto alla Cascina Cardano. Si osserva dunque come le aree abitative risultino prevalentemente al di fuori e distanti dalle aree di attenzione.

Nella seguente tabella viene proposto per l’area comunale limitrofa alla Balchem Italia S.r.l. un confronto, sia cartografico che di NTA, tra il Vigente e il Nuovo PRGC (Allegato 6). La vocazione dell’attività produttiva dell’area viene confermata e, nell’area considerata, non vengono introdotte nuove aree abitate, pubbliche o residenziali.

Balchem Italia S.r.l. L'area considerata è pari a circa 1.500 m di distanza dall'Azienda	
PRG Vigente	Nuovo PRG
Articolo delle N.T.A.: <i>Art. 4.15 Zona D: aree produttive esistenti e di completamento</i>	Articolo delle N.T.A.: <i>Art. 3.5.2 Aree produttive configurate e di completamento</i>

Si specifica inoltre che la nuova area produttiva pianificata a sud del territorio del Comune di Marano (distante circa 2 km dalla Balchem) è riconosciuta dal Piano Territoriale Provinciale approvato con delibera Consiglio Regionale n. 383-28587 del 05/10/2004.

L'area produttiva è individuata dal PTP a "Destinazione prevalente produttiva: industriale ed artigianale esistenti e confermate". Non risulta pertanto necessario la pianificazione di un Accordo di Programma (così come richiesto al Titolo IV, Art. 4.4 dello stesso PTP), coordinato dalla Provincia e che coinvolga i Comuni limitrofi a quello di Marano Ticino.

In quest'area, inoltre, le NTA del Nuovo PRGC prevedono le seguenti destinazioni d'uso proprie:

- attività industriali di produzione (b1);
- attività artigianali di produzione e servizio (b2);
- attività di deposito ed accumulo di materiali ingombranti (b5);
- attività di ricerca, anche a carattere innovativo (b7);
- attività per il commercio all'ingrosso (c3);
- attrezzature e servizi sociali per gli addetti (g3);

- servizi tecnologici (g4).

E le seguenti destinazioni d'uso ammesse (quelle compatibili con le attività insediate, fino al massimo del 25% della superficie utile lorda costituente l'unità locale):

- attività artigianali di servizio (b3);
- esercizi commerciali (art. 5.1.7 tabella compatibilità territoriale dello sviluppo) (c1);
- attività di ristorazione e pubblici esercizi (c4);
- attività espositive (c5);
- residenza civile in insediamenti produttivi per custode e/o proprietario (a2) (nella misura massima di un alloggio per ogni unità locale e fino ad un volume massimo complessivo di mc 450).

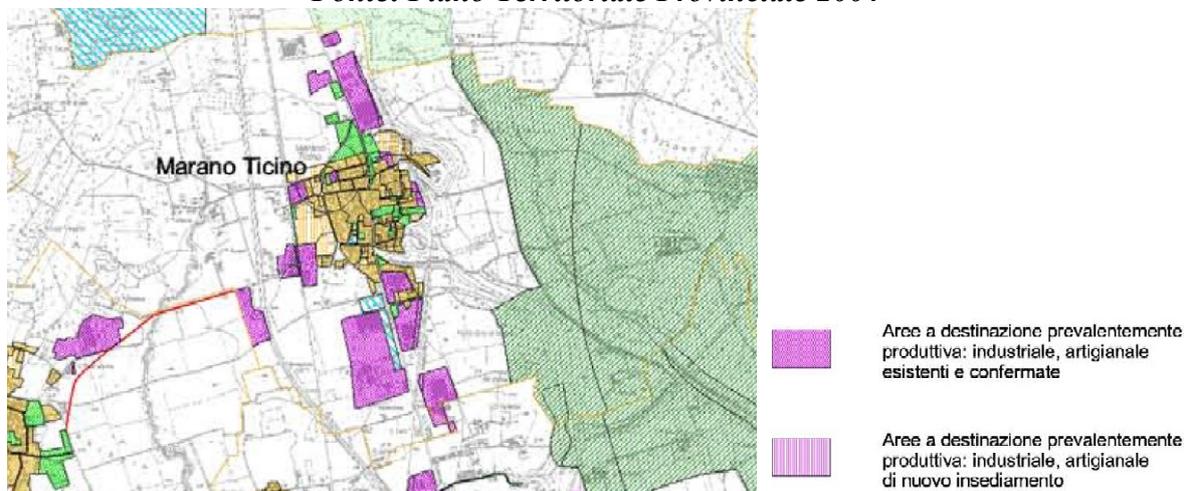
Alla luce di quanto sopra descritto e delle analisi condotte circa il rapporto diretto tra l'area industriale esistente e quella in previsione in termini di rischi incidentali e di possibile effetti, oltre che di rapporto tra l'insieme delle aree industriali (esistenti e previste) ed il nucleo abitativo, si propongono le seguenti limitazioni ed interventi correttivi:

- La realizzazione della nuova area industriale è da ritenersi vincolata alle previsioni di cui agli artt. 4.3 e 4.4 delle NTA del PTP. In particolare la realizzazione potrà essere effettuata solo a seguito di riconoscimento di tale area come Area Ecologicamente Attrezzata di cui al 4.2 delle NTA del PTP. Tale riconoscimento necessita di esplicito giudizio positivo di Compatibilità Ambientale ai sensi della L.R. 40/98 e del D.Lgs. 152/2006.
- Nella procedura di VIA, di cui al punto precedente, dovranno essere valutati anche gli aspetti relativi all'analisi del rischio relativo ai nuovi insediamenti industriali.
- Dovranno essere inoltre richiesti documenti di Analisi del Rischio alle singole aziende al momento di rilascio dell'Atto Autorizzativo.

Di seguito si propone uno stralcio della tavola del PTP riportante gli insediamenti produttivi esistenti e di nuovo insediamento.

Stralcio della Tavola "Struttura insediativa: mosaico degli strumenti urbanistici comunali" del PTP

Fonte: Piano Territoriale Provinciale 2004



9. INDIVIDUAZIONE VINCOLI DI USO E DI MODALITA' DI INTERVENTO

9.1 AZIONI DI PIANIFICAZIONE SU TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE

Si riportano di seguito le azioni di pianificazione finalizzate a ridurre il livello di rischio industriale, così come dettate dalla Deliberazione di Giunta Regionale n.17-377 del 26 Luglio 2010 'Linee guida per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale':

- rilascio del permesso di costruire previa verifica da parte del Comune della compatibilità dell'attività in progetto con la situazione territoriale e ambientale nella quale si inserisce;
- distribuzione delle aree/attività produttive in relazione agli elementi vulnerabili presenti sul territorio in modo tale da separare le aree produttive dagli insediamenti residenziali e commerciali presenti sul territorio, è quindi opportuno evitare eccessiva frammentazione a macchia di leopardo delle aree/attività produttive;
- insediamento di nuovi elementi vulnerabili territoriali (scuole, ospedali, ecc.) lontano da aree a destinazione d'uso industriale o nelle quali sono presenti le Attività ai sensi del Decreto Legislativo 105/2015 e le Altre Attività Produttive;
- pianificazione congiunta dello sviluppo di aree produttive e di infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie), al fine di sollevare le aree più urbanizzate dal traffico pesante e garantire vie di accesso alternative e caratterizzate da elevato scorrimento, per i mezzi di soccorso e di emergenza;
- non ammissibilità di aree/attività produttive che determinino condizioni ambientali o territoriali definite Molto Critiche;
- ammissibilità di aree/attività produttive che determinino condizioni ambientali o territoriali definite Critiche.

Sarà possibile ridurre la criticità determinata in precedenza solo a fronte di uno studio di dettaglio che metta in relazione i seguenti elementi:

- la tipologia di attività;
- la tipologia e il quantitativo di sostanze presenti nelle attività;
- le misure preventive e mitigative adottate per controllare il rischio;
- i fattori che determinano le vulnerabilità ambientali dell'area.

Nel caso invece si individuino situazioni di incompatibilità rispetto agli elementi ambientali e vulnerabili presenti, l'attività produttiva in progetto dovrà ritenersi non insediabile. Si potrà quindi procedere secondo le seguenti possibilità:

- rilocalizzazione dell'attività produttiva;
- modifiche al progetto di attività produttiva volte a ridurre la probabilità di accadimento degli scenari incidentali (sistemi di prevenzione) o a limitare gli effetti all'esterno dell'attività (sistemi di mitigazione); tali modifiche dovranno essere richieste al proponente il progetto.

Analogamente si può procedere con la rilocalizzazione di un elemento territoriale vulnerabile.

Nel caso di potenziali impatti sugli elementi ambientali vulnerabili (danno significativo), devono essere introdotte nello strumento urbanistico prescrizioni edilizie e urbanistiche ovvero misure di prevenzione e di mitigazione con particolari accorgimenti e interventi di tipo territoriale, infrastrutturale e gestionale, per la protezione dell'ambiente circostante, definite in funzione delle fattibilità e delle caratteristiche dei siti e delle attività e finalizzate alla riduzione della categoria di danno.

9.2 AZIONI DI PIANIFICAZIONE NELLE AREE DI OSSERVAZIONE

Si riportano di seguito le azioni di pianificazione da individuare nell'Area di Osservazione, così come dettate dalla Deliberazione di Giunta Regionale n.17-377 del 26 Luglio 2010 'Linee guida per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale'.

Tali azioni sono volte a fornire indicazioni gestionali e progettuali, atte a proteggere la popolazione in caso di scenario incidentale, e a minimizzare gli effetti connessi alla viabilità.

In questo caso i vincoli da applicare possono essere:

- vincoli gestionali :
 - predisporre un piano di emergenza esterna ovvero di protezione civile per la gestione del rischio industriale;
 - non sovraccaricare la viabilità esistente con mezzi pesanti, ma destinare al traffico pesante arterie dedicate che siano esterne ai nuclei più urbanizzati;
- vincoli progettuali
 - garantire una duplice viabilità per l'accesso dei mezzi di emergenza e vie di fuga adeguate a gestire eventuali evacuazioni;
 - qualora le attività produttive insediate detengano sostanze tossiche (in quantitativi tali da rientrare nella categoria delle Attività ai sensi del Decreto Legislativo 105/2015 o attività Sottosoglia), dotare tutti gli edifici presenti di un sistema di ventilazione e condizionamento con sistema automatico di blocco in emergenza che permetta, in caso di rilascio e conseguente formazione di nube tossica, di arrestare detti sistemi e isolare gli ambienti interni per evitare l'immissione di aria contaminata;
 - procedere ad una attenta valutazione e progettazione di elementi territoriali che comportano elevato carico antropico.

9.3 AZIONI DI PIANIFICAZIONE NELLE AREE DI ESCLUSIONE

Si riportano di seguito le azioni di pianificazione da individuare nell'Area di Esclusione, così come dettate dalla Deliberazione di Giunta Regionale n.17-377 del 26 Luglio 2010 'Linee guida per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale'.

Nell'Area di Esclusione, essendo quella più vicina all'area/attività produttiva, è necessario individuare azioni che garantiscano il non incremento del preesistente livello di rischio, ovvero il non aumento del carico antropico, veicolare e ambientale. Oltre a quanto previsto dalle azioni di

pianificazione su tutto il territorio e nell' Area di Osservazione, nell' Area di Esclusione si dovranno prevedere:

- vincoli connessi alla destinazione d'uso:
 - evitare modifiche di destinazione d'uso che determinano un aumento di carico antropico;
 - ridurre il carico antropico nelle destinazioni d'uso, ove è possibile;
 - non ammettere le categorie territoriali A e B di cui tabella 1 estratta dal DM 9 maggio 2001, Allegato, paragrafo 6.1.1.

- vincoli progettuali:
 - nel caso di attività produttive che detengono sostanze tossiche e/o infiammabili (in quantitativi tali da rientrare nella categoria Attività Sottosoglia) con densità relativa all'aria > 1 (gas densi), si raccomanda di predisporre sistemi di ventilazione automatica e rilevazione gas (dotati di allarme) per i locali interrati;
 - localizzare le aree con elevata frequentazione di pubblico all'aperto (parcheggi, aree di svago, ecc.) in posizione protetta rispetto all'attività produttiva, in modo tale che questa sia separata da una barriera fisica di tipo strutturale (muri, edifici, ecc.)
 - nel caso di edifici confinanti con le Attività ai sensi del Decreto Legislativo 105/2015 e attività Sottosoglia:
 - prevedere un muro di separazione sul lato confinante con l'attività di altezza non inferiore a 2.50 m;
 - minimizzare le aperture degli edifici (porte, finestre) sul lato affacciato all'attività;
 - prevedere un accesso carraio sull'area confinante l'attività per l'eventuale accesso di mezzi di soccorso, prevedere l'installazione lungo l'area di confine di idranti UNI70 con distanza reciproca non superiore ai 60 m, predisporre un'area di intervento per i mezzi dei Vigili del Fuoco con possibilità di attacco di motopompa;
 - nel caso di insediamento di nuove aree produttive o di completamento:
 - garantire la doppia viabilità di accesso per un'adeguata gestione delle emergenze in ogni punto dell'area produttiva;
 - garantire un'adeguata viabilità interna;
 - dotare l'area produttiva di servizi comuni per la gestione delle emergenze (ad esempio la rete antincendio, i sistemi di allertamento, ecc.).

- vincoli gestionali :
 - predisporre un piano di emergenza interno all'attività produttiva ed effettuare prove periodiche di evacuazione.

In presenza di incompatibilità o criticità specifiche, inoltre il Comune può anche chiedere e concordare con l'attività produttiva delle modifiche impiantistiche atte al superamento della criticità, quali ad esempio:

- modifica della viabilità interna all'attività produttiva;

- soluzioni impiantistiche presso l'attività tali da ridurre la probabilità di incidente ad esempio ridondanza dei sistemi, inserimento di sistemi di controllo, riduzione dei quantitativi stoccati o gestiti, ecc.);
- realizzazione di muri o barriere per la protezione degli elementi vulnerabili presenti nel caso l'area sia soggetta a fenomeni termici stazionari;
- installazione di sistemi di maniche a vento che consentono di valutare la direzione di spostamento della nube, nel caso di rilascio di una sostanza tossica.

ALLEGATI:

Allegato 1: Piano di Emergenza Esterna (edizione 2008) – Balchem Italia S.r.l.;

Allegato 2: Mappa delle Aree di Osservazione e di Esclusione – Scala 1:15.000,;

Allegato 3: Mappa degli Elementi Vulnerabili Territoriali – Scala 1:15.000;

Allegato 4: Mappa degli Elementi Vulnerabili Ambientali – Scala 1:20.000;

Allegato 5: Mappa della classificazione del territorio dal punto di vista della sua vulnerabilità ambientale– Scala 1:20.000;

Allegato 6: Tavola a corredo del Nuovo PRGC di Marano Ticino intitolata “Territorio Comunale: destinazione e uso, vincoli e fasce di rispetto, prescrizioni sovraordinate” – Scala 1:2000.

Allegato 1

Piano di Emergenza Esterno (PEE) dello Stabilimento
Balchem Italia S.r.l.