



Provincia di Modena

Area Programmazione e Pianificazione Territoriale



2008

PTCP

VARIANTE GENERALE AL
PTCP
PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE



QUADRO CONOSCITIVO

ALLEGATO 1

QUADRO CONOSCITIVO IN RELAZIONE
AL TEMA STABILIMENTI A RISCHIO DI
INCIDENTE RILEVANTE

Adottato con Delibera di
Consiglio Provinciale
n° 112 del 22 luglio 2008

GLI STABILIMENTI A RISCHIO PRESENTI IN PROVINCIA DI MODENA

A seguito delle modifiche legislative occorse dalla data di approvazione della Variante specifica al PTCP approvata con DCP n.48 del 24/03/2004, nonché degli aggiornamenti operati nel corso dell'attuazione del "Progetto Pilota RIR Comuni", cui si rimanda, si riporta l'elenco delle industrie che sono attualmente notificate a rischio di incidente rilevante presenti sul territorio provinciale.

NOME	COMUNE	ADEMPIMENTO	SOSTANZE/ATTIVITÀ	NOTE
Scam srl	Modena	art. 8	formulazione pesticidi, sostanze tossiche e molto tossiche	
Explorer s.r.l.	Sassuolo	art. 8	Ossido di Zinco	Notifica 20 Aprile 2007 <i>Scenari incidentali non ancora verificati da parte del CTR</i>
Centro Olio Cavone	Novi di Modena	art. 6	Estrazione e movimentazione petrolio	Notifica 5 Luglio 2006 <i>Scenari incidentali in corso di verifica da parte del CVR</i>
Picotrans srl	San Felice s/P	art.6	Trasporto e gestione per conto terzi di sostanze molto tossiche	Notifica 3 Dicembre 2007 <i>Scenari incidentali in corso di verifica da parte del CVR</i>
Distillerie Bonollo spa	Formigine	art. 6	deposito liquori: alcool etilico	
Plein Air International srl	Mirandola	art. 6	imbottigliamento butano	<i>Scenari incidentali in corso di verifica da parte del CVR</i>
Duna Corradini srl	Soliera	art. 6	produzione poliuretani: TDI (70 t)	

Si evidenzia inoltre che, a seguito dell'approvazione della L.R. 4/2007, il compito della redazione dei Piani di Emergenza Esterni, d'intesa con il Prefetto e Comuni interessati, sentite Arpa ed Azienda Unità Sanitaria Locale ed il Comando Provinciale dei VVF competente, spetta alla Provincia per gli stabilimenti ex art. 6, ed a seguito del perfezionamento della procedura di cui all'art. 72, comma 3, del D.Lgs. 112/98, anche per gli stabilimenti ex art.8 del D.Lgs. 334/99 e s.m. e i.

Tali piani diventano parte integrante dei Piani Provinciali di Protezione Civile.

Le competenze sopra descritte vengono svolte dal Servizio Pianificazione Ambientale Politiche Faunistiche – U.O. Protezione Civile della Provincia di Modena.

Di seguito si riportano le sintesi delle schede tecniche con le informazioni relative agli stabilimenti di cui sopra.

SCAM s.p.a.

Generalità

Ragione sociale	Scam s.p.a.
Indirizzo	Via Bellaria 164
Comune	Modena località S. Maria di Mugnano
Descrizione dell'attività	
<p>Nello stabilimento vengono prodotti e commercializzati fertilizzanti oligominerali e prodotti fitosanitari. Di queste due attività solo la seconda ricade nel campo di applicazione del D.Lgs334/99 e s.m. e i. la produzione di fitosanitari consiste nella formulazione di insetticidi, fungicidi, acaricidi, erbicidi, in forma di liquidi, polveri fini e micronizzate, paste, mediante processi di miscelazione svolti a temperatura ambiente senza reazioni chimiche di principi attivi, coformulanti e solventi (per i soli fitosanitari in forma liquida).</p> <p>Queste lavorazioni sono condotte in aree dello stabilimento adibite esclusivamente alla produzione di fitosanitari.</p> <p>I prodotti finiti si presentano sotto forma di liquidi, polveri e sospensioni acquose.</p> <p>Il trasporto delle materie prime e dei prodotti finiti avviene tramite autotrasporto stradale. Una seconda area dello stabilimento ospita un impianto di produzione di fertilizzanti organominerali. Le principali unità produttive e di stoccaggio sono le seguenti:</p> <p>Unità A1, A2, A3: Impianto di formulazione e confezionamento fitosanitari in polvere; Unità B 1, B2: Impianto di formulazione e confezionamento fitosanitari in polvere; Unità C1, C2: Impianto di formulazione e confezionamento fitosanitari liquidi; Unità D1, D2: Impianto di formulazione e confezionamento fitosanitari in pasta (flowable); Unità E1, E2, E3: Magazzini fitosanitari formulati; Unità G: Magazzino materie prime solide (in polvere); Unità H: Magazzino materie prime liquide; Serbatoi fissi: Serbatoi interrati per solventi e serbatoio fuori terra per olio bianco usati nelle formulazione dei fitosanitari liquidi.</p>	

Pericolosità

Classe D.Lgs. 334/99	Art. 8
Data ultima Comunicazione	Rapporto finale di ispezione del CTR – aprile 2006
Classe di pericolosità ambientale	Elevata
Zonizzazione sismica	La zona ove è ubicata l'Azienda è classificata come zona sismica 3 "zona a sismicità bassa" ai sensi della normativa vigente D.G.R. 1677/2005 (OPCM 3274/2003).

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti

Nome	Classificazione	Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
			art.8	art.6	
Azinphos metile tecnico		T+ - N	20	5	6,4
Azinphos metile 50%		T+ - N	20	5	14,8
Metamidophos 70%		T+ - N	20	5	6,1
Metomil tecnico		T+	20	5	12,9
Fenbutatina Ossido tecnico		T+ - N	20	5	6,2
Clorpirifos metile		T - N	200	50	10,2
Deltametrina tecnico		T -N	200	50	0,38
Endosulfan tecnico		T - N	200	50	8,75
Vamidothion tecnico		T - N	200	50	0,36

Diclorvos		T	200	50	5,3
Benfluralin		N	2000	500	0,33
Bromacil tecnico		N	2000	500	1,3
Carbaryl tecnico		N	2000	500	9,8
Cipermetrina tecnico		Xn - N	2000	500	1,1
Cymoxanil tecnico		N	2000	500	6,2
Diazinone tecnico		N	2000	500	10,8
Diflubenzuron tecnico		N	2000	500	0,45
Ditianon tecnico		Xn - N	2000	500	11,9
Diuron tecnico		Xn - N	2000	500	2,3
Ethofumesate tecnico		N	2000	500	0,08
Fenitrothion tecnico		Xn - N	2000	500	9,5
Lenacil tecnico		N	2000	500	0,47
Oxadiazon tecnico		N	2000	500	14,6
Prochloraz tecnico		Xn - N	2000	500	0,9
Procymidon		N	2000	500	4,8
Propiconazole formulato		N	2000	500	5,2
Simazina		Xn - N	2000	500	4
Trifluralin		Xi - N	2000	500	7,5
Tolclofos-metil		N	2000	500	3,2
Principi attivi vari		T+ - T - N	20	5	38,1
Azithion E20		T+ - F	20	5	22,3
Azithion PB		T+	20	5	32,3
Minacid Double		T+ - F	20	5	17,2
Restosan		T+ - F	20	5	22,5
Tamifos		T+	20	5	10
Knock down		T+	20	5	4
Tamafos		T+	20	5	6,8
Barnyl		T	200	50	6,5
Benzim		T	200	50	7
Dimelfan		T - F	200	50	15,3
Emiscam MGD		T	200	50	3,3
Eptane L		T - F	200	50	14,5
Rotenil		T	200	50	4,8
Vamik		T - F	200	50	11,7
Endosele		T - F	200	50	12,5
Prodotti finiti vari		T + - T	20	5	66,8

Natura dei pericoli

I principali pericoli derivano dalla presenza di sostanze tossiche, molto tossiche e in parte infiammabili. I prodotti sono solidi o in soluzione, quindi la loro capacità di dispersione è limitata. L'evento considerato più critico è pertanto un eventuale incendio che possa coinvolgere i magazzini e causare la dispersione dei prodotti di combustione. Dal punto di vista della pericolosità per l'ambiente i maggiori rischi vengono dai prodotti in soluzione in caso di sversamento.

Risultati dell'analisi di rischio fornita dal Gestore (fonte: Istruttoria CTR)

Scam s.p.a.				Elevata let.	Inizio Let.	Lesioni irrev.	Lesioni rev.
			Esplosione	0,3 bar	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar
			incendio	12,5 kw/m ²	7 kw/m ²	5 kw/m ²	3 kw/m ²
			rilascio tox	LC50		IDLH	
			flashfire	LEL	1/2 LEL		
TOP	Descrizione	Frequenza	Tipo evento	1	2	3	4
1	Incendio di formulato Unità 3 (reparto 1)	1,22*10 ⁻⁵	Rilascio tossico in seguito ad incendio	75		919	3200
6	Incendio nel magazzino E3	1,89 10 ⁻⁷	Rilascio tossico	275		881	
7	Incendio nel magazzino H	1,89 10 ⁻⁷	Rilascio tossico	187		685	
8	Incendio di un automezzo in fase di carico prodotti finiti	2,34 10 ⁻⁴	Rilascio tossico	230		665	2400

Conseguenze all'esterno dei confini di stabilimento

Da quanto dichiarato dall'azienda, gli eventi di maggiore criticità si riferiscono ad eventuali incendi di pesticidi e conseguente dispersione dei prodotti di combustione.

Le conseguenze dichiarate escono significativamente dai confini di stabilimento sia per quanto riguarda le lesioni irreversibili che anche per la zona di letalità.

Inquadramento territoriale

Elementi territoriali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

La zona su cui insiste lo stabilimento SCAM spa è classificata dal PSC del Comune di Modena come ambito specializzato per attività produttive di rilievo comunale. All'interno delle aree di danno si trovano:

- un ristorante, adiacente allo stabilimento;
- il parcheggio dell'Ippodromo e un ristorante/discoteca;
- un distributore di carburante;
- alcuni edifici non più connessi ad attività agricola, per i quali il RUE del Comune prevede il recupero con destinazione residenziale, nonché a locali per pubblici esercizi, qualora essi rivestano valore storico testimoniale;
- a nord ovest ambiti agricoli periurbani;
- a sud est come ad alta vocazione produttiva agricola di interesse ambientale;
- a sud Allevamento zootecnico dimesso, Chiesa di Santa Maria di Mugnano e cimitero di pertinenza;
- ad est circolo Federcaccia.

Inquadramento infrastrutturale

Elementi infrastrutturali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

Le aree di danno intercettano le seguenti infrastrutture:

- Autostrada A1 Milano - Bologna;
- Strada statale n.12 Abetone - Brennero e sua variante in progetto;
- Strada tangenziale complanare all'autostrada A1 e suo prolungamento in progetto;
- Strada provinciale n.17;
- Linea aerea di alta tensione (132kv);

La strada statale n.12 è classificata come viabilità storica dallo strumento urbanistico comunale vigente.

Si precisa che a nord dello stabilimento, sul tracciato della strada statale ed all'interno delle aree di danno, si trova anche un distributore di carburante.

Inquadramento ambientale

Elementi ambientali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

Ai sensi del comma 12 dell'articolo 61 delle norme del presente piano, lo stabilimento SCAM spa è classificato a pericolosità ambientale Elevata (1). Tuttavia, dal momento che l'ampiezza delle curve di involucro è maggiore della fascia all'interno della quale analizzare gli elementi ambientali vulnerabili, dovranno essere assunte le prime quale fascia di analisi.

SCAM si trova in zone a grado di vulnerabilità Medio e Basso all'inquinamento dell'acquifero principale, mentre a sud est dello stabilimento, l'area di danno più esterna intercetta una zona a grado di vulnerabilità Elevato all'inquinamento dell'acquifero principale. Nello stesso punto, le aree di danno lambiscono il Torrente Grizzaga, che, assieme al Torrente Tegagna – Gherbella, situato poco più ad est, sono tutelati dagli articoli 9 (Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua) e 10 (Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua) del PTCP; i due torrenti confluiscono poco più a nord. L'area dello stabilimento è attraversata da sud a nord da un canale di scolo che prosegue in direzione di Modena; altri canali si trovano all'interno dell'area di danno più esterna.

A sud est dello stabilimento, l'area di danno lambisce un'area caratterizzata da ricchezza di falde idriche. Dal punto di vista dell'uso reale del suolo, all'interno dell'area di danno più esterna si trovano varie zone di colture di pregio, di boschetti e giardini, siepi, alberi da tutelare, filari di olmo, di pioppo e filari misti.

Localizzazione dello stabilimento rispetto alla Carta della compatibilità ambientale

Compatibilità ambientale

Ai sensi della Carta della compatibilità ambientale del PTCP (n.3.5) lo stabilimento ricade in parte nella Zona di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (Tipo A-B) e in parte nelle Zone idonee all'insediamento di nuovi stabilimenti RIR.

Ulteriori informazioni relative all'azienda Scam s.p.a.

Informazioni sul Piano di Emergenza Esterno

Lo stabilimento rientra negli obblighi di cui all'art. 8 del D.Lgs. 334/99. L'ultimo Aggiornamento del PEE redatto dalla prefettura di Modena è del 2005.

Altre informazioni

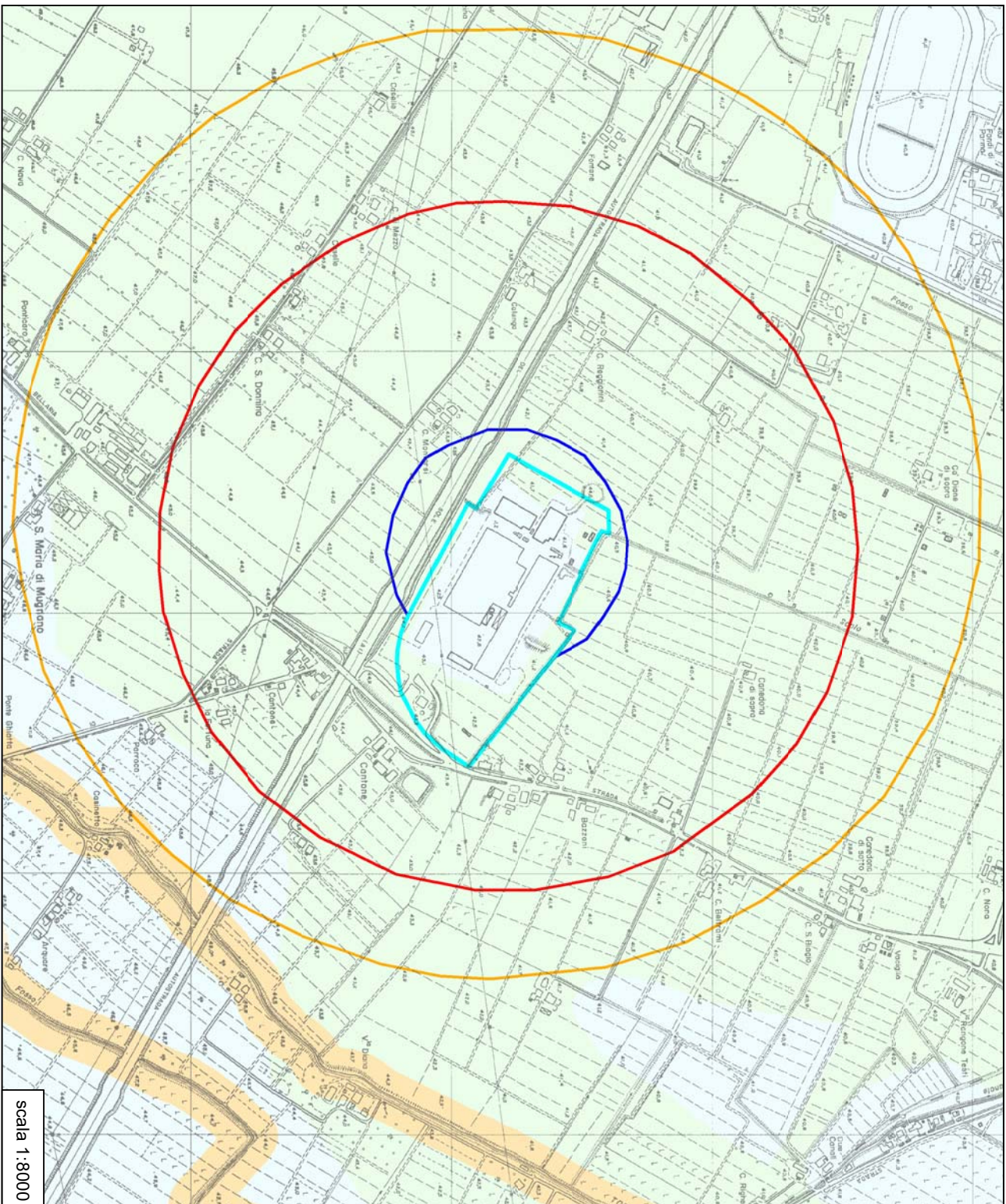
È presente un Piano di Emergenza Interno redatto secondo i dettami dell'Allegato IV del D.Lgs. 334/99. È stato implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza secondo l'art. 7 D.Lgs. 334/99 ed il D.M 9 agosto 2000.



Provincia di Modena

Servizio Pianificazione Territoriale e Paesistica

Quadro Conoscitivo: individuazione aree di danno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante
D.Lgs.334/99 e s.m.e.i. - D.M.9/5/01 - L.R.26/03 e s.m.e.i.



scala 1:8000

Stabilimento:

SCAM s.r.l.

strada Bellaria, 164

Modena

Articolo D.Lgs.334/99: 8

Legenda

Inviuppi aree di danno

Perimetro dello stabilimento

Area compatibile con la categoria territoriale F

Area compatibile con le categorie territoriali D, E, F

Area compatibile con le categorie territoriali C, D, E, F

Area compatibile con le categorie territoriali B, C, D, E, F

Area compatibile con le categorie territoriali A, B, C, D, E, F

Compatibilità ambientale

Zone di incompatibilità ambientale assoluta

Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo A)

Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo B)

Zone idonee

Limiti amministrativi

Confine comunale

EXPLORER s.r.l.

Generalità

Ragione sociale	EXPLORER s.r.l.
Indirizzo	Via Emilia Romagna, n. 54
Comune	Sassuolo
PRG	Adottato con Delibera del Consiglio comunale n.66 del 15/06/2006
Descrizione dell'attività	
<p>La Società EXPLORER s.r.l. fornisce materie prime, in particolare minerali industriali, per l'industria delle ceramiche e per alcuni settori chimici.</p> <p>Presso il magazzino di Sassuolo, operativo dal 1999, possono essere presenti sino a 1000 t di Ossido di Zinco, in sacchetti da 25 kg o in sacconi da 1000 ÷ 1300 kg, posizionati su bancali di legno.</p> <p>Lo stoccaggio avviene all'interno di un magazzino di circa 1000 m² che dispone di portoni sui tre lati Nord-Ovest, Sud-Ovest e Sud-Est, mentre a Nord-Est confina con un altro capannone attualmente adibito a deposito piastrelle.</p> <p>L'area esterna di pertinenza del magazzino, non completamente delimitata fisicamente, è costituita dall'area antistante il portone lato Nord-Ovest (circa 30 m x 6 m) e dal piazzale lato Sud-Est dove avvengono le operazioni di carico e scarico (circa 30 m x 20 m). È in corso di realizzazione un sistema di raccolta delle acque di drenaggio del piazzale lato Sud-Est, costituito da una canalina coperta da grata lungo i tre lati esterni del piazzale, confluyente in una vasca impermeabile – dimensionata per raccogliere le acque di prima pioggia e tale da garantire la sedimentazione dell'Ossido di Zinco eventualmente presente nell'acqua – collegata alla rete fognaria comunale.</p> <p>Il prodotto viene conferito al deposito tramite autocarro o container, viene movimentato con l'ausilio di carrelli elevatori a gasolio, viene conservato negli stessi imballi nei quali viene trasportato, e infine viene caricato su camion da personale autorizzato, per essere trasportato all'utente finale.</p> <p>Occasionalmente il prodotto viene travasato: da saccone in sacchetti (operazione effettuata all'interno del magazzino), oppure da saccone in autosilos (operazione effettuata sul piazzale esterno solo con materiale granulare o calcinato).</p>	

Pericolosità

Classe D.Lgs. 334/99	Art. 8
Data ultima Comunicazione	Notifica 20 Aprile 2007
Classe di pericolosità ambientale	Elevata
Zonizzazione sismica	La zona ove è ubicata l'Azienda è classificata come zona sismica 2 "zona a media sismicità" ai sensi della normativa vigente D.G.R. 1677/2005, in attuazione dell'Ordinanza del PCM 3274/2003.

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti

Nome	Classificazione	Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
			art.8	art.6	
Ossido di Zinco	R50/53	N	200	100	1000

Natura dei pericoli

L'Ossido di Zinco è una sostanza solida sino a 1975°C, temperatura di sublimazione, non è infiammabile e neppure combustibile, e la sua classificazione non comprende frasi di rischio relative a pericoli per la salute. La sostanza è classificata pericolosa per l'ambiente, in quanto altamente tossica per gli organismi acquatici, ma è praticamente insolubile in acqua.

Gli unici eventi incidentali che potrebbero essere all'origine di un eventuale trasporto dell'Ossido di Zinco su terreno permeabile o direttamente in un corso d'acqua sono i seguenti:

1. rottura di un saccone di Ossido di Zinco sul piazzale e dilavamento in caso di pioggia: si fa comunque presente che in caso di pioggia le operazioni di carico/scarico vengono di norma effettuate al coperto, inserendo la "coda" dell'autocarro all'interno del magazzino attraverso il portone, e le occasionali operazioni di travaso in autosilos vengono rinviate per assicurare la buona

- qualità del prodotto (che tende a impaccarsi in presenza di umidità);
2. incendio nel magazzino e successivo dilavamento di Ossido di Zinco ad opera dell'acqua di spegnimento: si segnala che il deposito di Sassuolo assolve alle condizioni di esercizio prescritte dal Certificato di Prevenzione Incendi, pratica n. 54913 del 01.09.2006, rilasciato per l'attività individuata al n. 88 dell'elenco allegato al *D.M. 16.02.19821 Locali adibiti a depositi di merci e materiali vari con superficie lorda superiore a 1.000 m²*, in quanto la superficie supera la soglia indicata di alcuni metri quadri; si ritiene utile segnalare che il CPI riporta quali materiali di interesse solo sacconi in plastica e bancali in legno, trascurando l'Ossido di Zinco e le altre materie prime immagazzinate in quanto non presentano pericolo di incendio.

Risultati dell'analisi di rischio fornita dal gestore (fonte: Notifica Aprile 2007 – Scheda tecnica non ancora valutata e Piano di Emergenza Esterno redatto dalla Prefettura di Modena 2008)

EXPLORER s.r.l.

E' possibile ipotizzare un evento incidentale causato da uno sversamento di prodotto che raggiunga la rete fognaria aziendale in un periodo in cui la vasca di prima pioggia sia piena e quindi non in grado di ricevere le acque inquinate, seguito da mancata intercettazione della canalizzazione; in tal modo il prodotto potrebbe raggiungere la rete fognaria pubblica.

Attraverso le condutture fognarie, le acque inquinate, potrebbero raggiungere l'impianto di depurazione della città di Sassuolo. Qui, la sostanza pericolosa per gli organismi acquatici può determinare conseguenze nocive a detrimento della fauna microbica presente nei fanghi, determinando un malfunzionamento del suddetto impianto, con conseguenze sul corpo idrico recettore dello scarico finale.

L'ipotesi relativa all'incendio è ritenuta remota dall'azienda in quanto nei locali in cui è custodita la sostanza non sono presenti materiali suscettibili di provocare un incendio di significative dimensioni. Inoltre le acque necessarie allo spegnimento di un eventuale incendio possono essere tutte trattenute all'interno del capannone e eventualmente nel sistema fognario aziendale dotato di vasca di prima pioggia ed intercettazione per l'esclusione della rete fognaria pubblica. Nuovamente si potrebbe avere un interessamento della rete fognaria esterna qualora la vasca di prima pioggia fosse piena e quindi non in grado di ricevere le acque inquinate, seguito da mancata intercettazione della canalizzazione; in tal modo il prodotto potrebbe raggiungere la rete fognaria pubblica. La combustione dell'ossido di zinco inoltre non dà luogo ad immissioni di sostanze nocive nell'atmosfera .

Un eventuale incendio non produrrebbe l'immissione in atmosfera di polveri in quanto la sostanza non è infiammabile, né combustibile, né comburente.

Nel caso dello sversamento di prodotto che raggiunga la rete fognaria esterna all'azienda, lo scenario non provoca rischi immediati per la popolazione, ma deve comunque prevedere la tempestiva informazione degli Enti interessati.

Conseguenze all'esterno dei confini di stabilimento

Considerate le caratteristiche dell'Ossido di Zinco e le misure tecniche e operative adottate presso il deposito per evitare un rilascio della sostanza nell'ambiente, si possono escludere conseguenze territoriali all'esterno allo stabilimento. Non sono state individuate aree di danno.

Considerate le caratteristiche dell'Ossido di Zinco (solido, praticamente insolubile in acqua, in cui tende a sedimentare velocemente, in virtù della densità pari a 5,6 volte quella dell'acqua), e le misure tecniche e operative adottate presso il deposito per evitare un rilascio della sostanza nell'ambiente, si può escludere che l'Ossido di Zinco possa raggiungere terreno permeabile o corsi d'acqua e che quindi possa determinare un danno all'ambiente.

Inquadramento territoriale

Elementi territoriali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

L'azienda è insediata nella zona nord-ovest del centro abitato di Sassuolo, in una zona del territorio comunale classificata dallo strumento urbanistico vigente *per attrezzature distributive di espansione: autoporto*, e da quello adottato come *Ambiti costituiti da PUA approvati alla data di adozione del PSC*.

Ad ovest dello stabilimento si trova una zona classificata dal PSC adottato come *Ambiti specializzati per attività produttive*, mentre ad est si trova una zona classificata come *Verde pubblico attrezzato e attrezzature sportive*. Si segnala la presenza di una *Pista ciclabile principale*.

Inquadramento infrastrutturale

Infrastrutture

L'azienda si trova a circa 300mt a nord della strada Pedemontana (SP467). Circa 500mt ad ovest si trova Via Ancora (SP15).

Inquadramento ambientale

Elementi ambientali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

Lo stabilimento si trova nell'area della Alta Pianura Modenese e ricade parzialmente in un'area classificata a grado di vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale Elevato e parzialmente in una a grado di vulnerabilità Estremamente Elevato. Relativamente al reticolo idrografico principale, si segnala la presenza dell'alveo del Fiume Secchia a circa 1km ad ovest dello stabilimento, ed il Canale di Modena a circa 300mt verso sud-est.

Localizzazione dello stabilimento rispetto alla Carta della compatibilità ambientale

Compatibilità ambientale

L'azienda ricade nelle zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (Tipo A).

Ulteriori informazioni relative allo stabilimento

Informazioni sul Piano di Emergenza Esterno

Lo stabilimento rientra negli obblighi di cui all'art. 8 del D.Lgs. 334/99. Il PEE è stato redatto dalla Prefettura di Modena nel 2008.

Altre informazioni

È presente un Piano di Emergenza Interno redatto secondo i dettami dell'Allegato IV del D.Lgs. 334/99 e s.m. e i. È stato implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza ai sensi dell'art. 7 D.Lgs. 334/99 e s.m. e i. e del D.M 9 agosto 2000.

Si precisa che gli scenari incidentali forniti dall'azienda nella Scheda Tecnica non sono stati verificati da parte del Comitato Tecnico Regionale, ai sensi del comma 3bis dell'articolo 3 della LR26/03 e s.m. e i.

CENTRO OLIO CAVONE

Generalità

Ragione sociale	CENTRO OLIO CAVONE
Indirizzo	Via Fossetta Cappello, 1
Comune	Novi di Modena (MO) – località S. Antonio in Mercadello
PRG	Approvato con DGP n.448 del 31/07/2000

Descrizione dell'attività

Lo stabilimento riceve e tratta gli idrocarburi provenienti dalle aree pozzo del Campo Cavone. Il petrolio grezzo in ingresso è dapprima separato dall'acqua e dal gas contenuti e, dopo un processo di stabilizzazione, è stoccato nel serbatoio. Da qui, tramite pensiline di caricamento, è caricato su autobotti ed inviato alla Raffineria di porto Marghera (ENI R&M). Il gas liberato dal processo di separazione è bruciato al termodistruttore, sito presso l'area pozzo Cavone 2 esterna allo stabilimento Centro Olio. L'acqua risultante dal processo di separazione è inviata all'impianto interno di trattamento, stoccata ed infine reiniettata nel giacimento tramite pozzo specifico.

- Suddivisione dello stabilimento Centro Olio:
- Separazione del petrolio grezzo da gas e acqua contenuti e successive stabilizzazione e stoccaggio (n.1 serbatoio da 7500mc)
- Impianto di caricamento e spedizione petrolio grezzo stabilizzato su autobotte
- Re-iniezione acque di processo, prodotte dal trattamento del petrolio grezzo, in unità geologiche profonde
- Impianto di produzione vapore, costituito da nr.2 generatori
- Impianto di trattamento gas (desolforazione) – attualmente fuori servizio
- Impianto di termodistruzione degli effluenti di sfiato da carico autobotti
- Trattamento delle acque di stabilimento
- Sottostazione elettrica alimentata da linee ENEL
- Gruppi d'emergenza
- Impianto di produzione aria strumenti
- Impianti antincendio fissi e mobili
- Impianti fissi di rilevazione
- Sala controllo per gestione dello stabilimento Centro Olio e pozzi afferenti
- Iniezione di additivi chimici

Pericolosità

Classe D.Lgs. 334/99	Art. 6
Data ultima comunicazione	Notifica – giugno 2006
Classe di pericolosità Ambientale	Media
Zonizzazione sismica	La zona ove è ubicata l'Azienda è classificata come zona sismica 3 "zona a sismicità bassa" ai sensi della normativa vigente D.G.R. 1677/2005 (OPCM 3274/2003).

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti

Nome	Classificazione	Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
			art. 8	art. 6	
Petrolio grezzo	R11 R38 R45 R52/53 R65	F T	50.000	5.000	9.560
Gas naturale metano	R12	F+	200	50	10

Idrogeno solforato	R12 R26 R50	T+ F+ N	50	5	<0.1
--------------------	-------------------	---------------	----	---	------

Natura dei pericoli

I pericoli riscontrati nel deposito sono:

- 1) rilascio ed incendio con i prodotti petroliferi infiammabili
- 2) rilascio e dispersione di prodotti tossici con l'idrogeno solforato
- 3) incendio del serbatoio con il petrolio grezzo

Risultati dell'Analisi di Rischio fornita dal Gestore (fonte: Notifica giugno 2006 – scenari incidentali in corso di verifica da parte del CVR)

Scenari incidentali di riferimento								
Centro Olio Cavone					Elevata let.	Inizio Let.	Lesioni irrev.	Lesioni rev.
				incendio	12,5 kw/m ²	7 kw/m ²	5 kw/m ²	3 kw/m ²
				flashfire	LFL	1/2 LFL		
TOP	Descrizione	Frequenza	Tipo evento	1	2	3	4	
1	Flash gas naturale R12	2,5*10 ⁻⁶	Flash fire	13,5	19	-	-	
1 bis	Incendio pozza di petrolio grezzo	2,5*10 ⁻⁶	incendio	37	46,3	50,6	52,4	
2	Incendio petrolio grezzo del serbatoio TS-2	3,3*10 ⁻⁷	incendio	77,6	97,8	102,4	105,4	
3	Incendio petrolio grezzo del serbatoio TS-2	3,18*10 ⁻⁷	incendio	56,2	70,7	76,2	78,7	
4	Incendio petrolio grezzo del serbatoio T-P1	1,5*10 ⁻⁶	incendio	37	46,3	50,6	52,4	
5	Incendio di una pozza di petrolio grezzo	7,3*10 ⁻⁶	incendio	32	39,9	45,8	51,3	
6	Incendio di una pozza di petrolio grezzo	1,1*10 ⁻⁶	incendio	65	81,5	94	102	

Conseguenze all'esterno dei confini di stabilimento

Gli effetti che possono verificarsi all'esterno dello stabilimento sono:

- irraggiamento termico per incendio di petrolio grezzo, con coinvolgimento limitato alla zona agricola circostante. Non sono coinvolti insediamenti o vie di comunicazione vicine.
- Emissione di quantitativo di fumo visibile a distanza e dovuto all'incendio di idrocarburi. Il fumo, spinto dal calore, può innalzarsi sopra la zona dell'incendio per poi disperdersi in aria.
- Possibile ricaduta di fuliggine e di aerosol sull'area interessata dalla dispersione dei fumi.

Inquadramento territoriale

Elementi territoriali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

L'azienda è insediata nel Comune di Novi di Modena, nell'intorno di 5km dai confini dello stabilimento sono presenti:

- centro abitato di Novi di Modena a 3000m in direzione nord-ovest
- centro abitato di S.Antonio in Mercadello a 2000m in direzione sud-est
- centro abitato di Rovereto sul Secchia a 4500m in direzione sud-est
- centro abitato di San Possidonio a 4500m in direzione nord-est
- frazioni di San Possidonio a 3500m in direzione nord-est

- centro abitato di Concordia a 4500m in direzione nord-est
- centro abitato di san Giovanni, frazione di Concordia, a 4000m in direzione nord-est
- Centrale di produzione energia elettrica a circa 5000m in direzione sud-ovest
- Poche abitazioni rurali sparse a partire da 250m dallo stabilimento

Lo stabilimento si trova ubicato in Zona Omogenea 7 – Zona per coltivazione e ricerca idrocarburi, ai sensi del PRG vigente. Adiacente allo stabilimento, a sud, si trovano:

- Zona Omogenea di tipo D.2C – Zona artigianale/industriale destinata ad insediamenti speciali;
- Zona di forestazione urbana (sistema boschivo, verde periurbano).

Ad ovest:

- Zona Omogenea di tipo E2.3 – Zona agricola di valore paesaggistico ambientale e di interesse storico-testimoniale;
- Area di interesse ecologico - ambientale.

Inquadramento infrastrutturale

Infrastrutture

- Strada comunale Fossetta Cappello, adiacente allo stabilimento in direzione ovest
- Strada provinciale 8 a 350m in direzione nord

Inquadramento ambientale

Elementi ambientali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

Si riportano le distanze dai punti ambientalmente più significativi:

- fiume Secchia 1500m in direzione est
- Canale Lama adiacente direzione est

Ai sensi del PTCP vigente lo stabilimento ricade parzialmente nelle Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua - tutela ordinaria (art. 9). In prossimità dello stabilimento, ad ovest, si trova una Zona di particolare interesse paesaggistico - ambientale (art. 39).

Ai sensi del PRG vigente lo stabilimento ricade all'interno del limite delle aree di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua (art. 142, c. 1, lett.c del D.Lgs.42/2004).

In prossimità dello stabilimento si trova una Zona a Protezione Speciale (ZPS) IT4040015 Valle di Gruppo.

Localizzazione dello stabilimento rispetto alla Carta della compatibilità ambientale

Compatibilità ambientale

L'azienda ricade in parte nelle zone idonee ed in parte nella zona di incompatibilità ambientale assoluta.

Ulteriori informazioni

Informazioni sul Piano di Emergenza Esterno

Con il recepimento della direttiva europea 2003/105/CE e conseguente entrata in vigore (06/12/2005) del D.Lgs. 238/2005 che modifica ed integra il D.Lgs 334/1999, anche gli stabilimenti soggetti alle prescrizioni di cui all'articolo 6 sono tenuti alla redazione del piano di Emergenza Esterna, come specificato alla lettera *d*) dell'articolo 11 del D.Lgs 238/2005 stesso.

Il PEE dell'azienda in esame non è ancora stato redatto.

Altre informazioni

È presente un Piano di Emergenza Interno redatto secondo i dettami dell'Allegato IV del D.Lgs. 334/99.

È stato implementato un Sistema di Gestione Integrato (Salute, Sicurezza ed ambiente) certificato ISO 14.001:2004 per la parte ambientale.

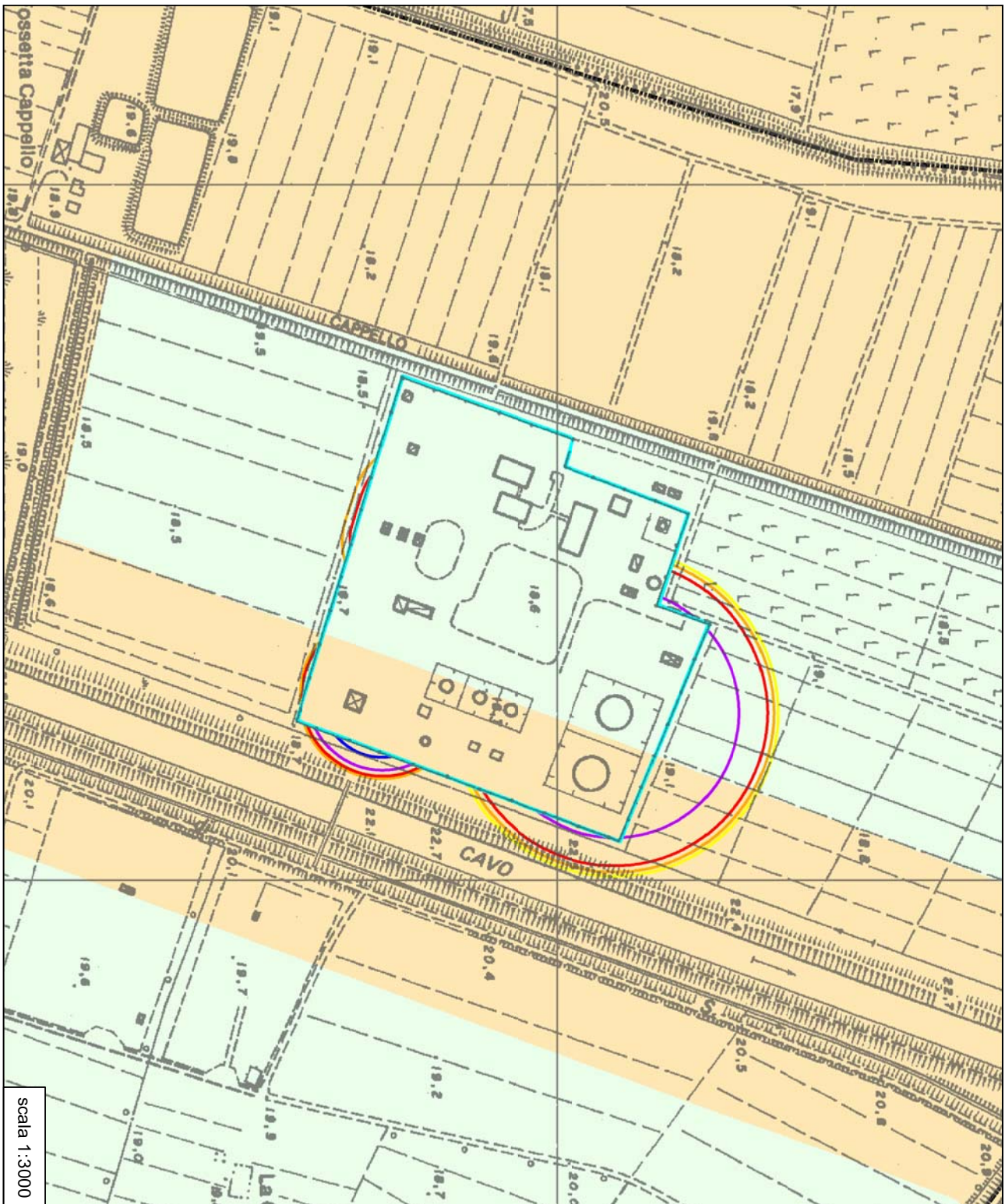
Si precisa che tali scenari incidentali sono attualmente in fase di verifica da parte del competente Comitato di Valutazione dei Rischi (CVR, di cui all'art. 4 della LR26/03 e s.m. e i.).



Provincia di Modena

Servizio Pianificazione Territoriale e Paesistica

Quadro Conoscitivo: Individuazione aree di danno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante
D.Lgs.334/99 e s.m.e.i. - D.M.9/5/01 - L.R.26/03 e s.m.e.i.



scala 1:3000

Stabilimento:








Centro Olio Cavone s.p.a.

via Fossetta Cappello, 1
Novi di Modena





Articolo D.Lgs.334/99: 6

Legenda


Inviuppi aree di danno

-  Perimetro dello stabilimento
-  Area compatibile con la categoria territoriale F
-  Area compatibile con le categorie territoriali D, E, F
-  Area compatibile con le categorie territoriali B, C, D, E, F
-  Area compatibile con le categorie territoriali C, D, E, F
-  Area compatibile con le categorie territoriali B, C, D, E, F
-  Area compatibile con le categorie territoriali A, B, C, D, E, F

Compatibilità ambientale

-  Zone di incompatibilità ambientale assoluta
-  Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo A)
-  Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo B)
-  Zone idonee

Limiti amministrativi

 Confine comunale

PICOTRANS s.r.l.

Si precisa che i dati di seguito riportati, estrapolati dalla Scheda Tecnica presentata dal gestore e non ancora valutati da parte della Provincia e del CTR, non risultano esaustivi dell'analisi di rischio. Si ritiene pertanto opportuno aggiornarli a seguito della conclusione del procedimento istruttorio.

Generalità

Ragione sociale	PICOTRANS s.r.l.
Indirizzo	Via Campo di Pozzo, n.519
Comune	San Felice sul Panaro
PRG	Variante specifica adottata a maggio 2008

Descrizione dell'attività

L'azienda Picotrans svolge attività di trasporto per conto terzi in Italia ed all'estero tramite autocarri di proprietà dell'azienda; essa è suddivisa in un'area adibita a magazzino e in un'area adibita ad uffici. Attualmente l'azienda non stocca sostanze pericolose. L'attività è stata ampliata con la costruzione di un nuovo capannone, che consentirà di gestire un maggiore carico di materiale. Non sarà comunque necessario ampliare il personale ed i rischi per lo stesso rimarranno i medesimi in quanto l'attività non subirà modifiche.

Il magazzino è a sua volta suddiviso in tre zone:

- zona 1: non vi sono stoccate sostanze pericolose, è collegata soltanto alla zona 2 tramite porta REI
- zona 2: non vi sono stoccate sostanze pericolose, è collegata soltanto alla zona 1 ed alla zona 2 tramite porta REI
- zona 3: di minori dimensioni rispetto alle due precedenti, è adibita a deposito di sostanze pericolose rientranti in regime Severo (D.Lgs.334/99) Non è collegata alla zona 1, ma alla zona 2 tramite porta REI.

L'attività di carico/scarico avviene tramite carrelli elevatori e transpallet elettrici. In alcuni casi, all'interno del magazzino, può essere effettuato anche l'imballo di prodotti in scatoloni o appositi contenitori.

Pericolosità

Classe D.Lgs. 334/99	Art. 6
Data ultima Comunicazione	Notifica 23 Novembre 2007
Classe di pericolosità ambientale	Elevata
Zonizzazione sismica	La zona ove è ubicata l'Azienda è classificata come zona sismica 3 "zona a bassa sismicità" ai sensi della normativa vigente D.G.R. 1677/2005, in attuazione dell'Ordinanza del PCM 3274/2003.

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti

Nome	Classificazione	Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
			art.8	art.6	
Ammina N4	R22, R24, R35, R52/53	T, C	200	50	199
Resorcina	R22 – R36/38 – R50	X _n , N	200	100	199
Nitrato di Ammonio	R8 – R9	O	200	50	199

Natura dei pericoli

3. I rischi riguardano il possibile sversamento accidentale delle sostanze pericolose stoccate. Nel caso di sversamento di sostanze liquide sono presenti dossi di contenimento in prossimità di ogni uscita.
4. Per quanto riguarda il rischio di incendio l'azienda è fornita degli opportuni sistemi di spegnimento ed ha predisposto un piano di emergenza ed evacuazione. Si sottolinea che le sostanze pericolose stoccate non sono comunque classificate come infiammabili o facilmente infiammabili.

Risultati dell'analisi di rischio fornita dal gestore (fonte Notifica – novembre 2007 – Scheda tecnica non ancora valutata)

Scenari incidentali dichiarati dal gestore			
TOP	Scenario incidentale	Tipologie di effetti	Frequenza di accadimento
1	Versamento di liquido tossico in seguito ad urto nel magazzino 3	Danni reversibili all'interno del magazzino	Rara (10^{-4})
	Versamento di liquido tossico in seguito a caduta del tank dalle forche del carrello elevatore nel magazzino 3		

Conseguenze all'esterno dei confini di stabilimento

Ai sensi della tabella 1 del DM 20/10/1988, lo stoccaggio con bacino di contenimento determina una trascurabile estensione territoriale degli effetti.

Inquadramento territoriale

Elementi territoriali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

L'azienda è ubicata nella periferia est di San felice sul Panaro. Confina a sud con un'azienda di ampie dimensioni che effettua zincatura a caldo, e ad ovest con aziende operanti nel settore meccanico. Sono inoltre presenti:

- a 1km Pronto Soccorso;
- a 1km scuole medie inferiori e scuole elementari;
- a circa 600mt scuola materna comunale e scuola materna privata;
- a circa 1km municipio ed uffici pubblici;
- a circa 1,5km vigili del fuoco.

Ai sensi del PRG vigente l'area in cui ricade l'azienda è classificata come D6 – Zone industriali di espansione convenzionata. L'azienda confina inoltre ad est e sud con una zona D4 – industriale di completamento, ad est con una zona E6 – Zona agricola speciale a parco naturale, a nord con una zona D8 – Zone distributive e di servizio e di completamento.

Inquadramento infrastrutturale

Infrastrutture

- a circa 10km si trova la SS n.12
- a circa 800mt la SP n.468 si raccordo tra la SS12 e Finale Emilia
- in prossimità linea ferroviaria Bologna-Verona

Inquadramento ambientale

Elementi ambientali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

L'area è caratterizzata da un grado basso di vulnerabilità all'acquifero principale ai sensi del PTCP. Immediatamente adiacente all'azienda, in direzione est, è presente una zona di particolare interesse paesaggistico (art. 19/39 PTCP).

Localizzazione dello stabilimento rispetto alla Carta della compatibilità ambientale

Compatibilità ambientale

L'azienda ricade in parte nelle zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (Tipo B) ed in parte nelle zone idonee.

Ulteriori informazioni relative allo stabilimento

Informazioni sul Piano di Emergenza Esterno

Con il recepimento della direttiva europea 2003/105/CE e conseguente entrata in vigore (06/12/2005) del D.Lgs. 238/2005 che modifica ed integra il D.Lgs 334/1999, anche gli stabilimenti soggetti alle prescrizioni di cui all'articolo 6 sono tenuti alla redazione del piano di Emergenza Esterna, come specificato alla lettera d) dell'articolo 11 del D.Lgs 238/2005 stesso. Il PEE dell'azienda in esame non è stato ancora redatto.

Altre informazioni

È presente un Piano di Emergenza Interno redatto secondo i dettami dell'Allegato IV del D.Lgs. 334/99 e s.m. e i. È stato implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza ai sensi dell'art. 7 D.Lgs. 334/99 e s.m. e i. e del D.M 9 agosto 2000.

Si precisa che tali scenari incidentali sono attualmente in fase di verifica da parte del competente Comitato di Valutazione dei Rischi (CVR, di cui all'art. 4 della LR26/03 e s.m. e i.).

DISTILLERIE BONOLLO S.p.A.

Generalità

Ragione sociale	Distillerie Bonollo S.p.A.
Indirizzo	via Mosca n. 5
Comune	Formigine
Descrizione dell'attività	
<p>Lo stabilimento di Formigine, sito in via Mosca n. 5, si estende su un'area di 29.000 metri quadrati ed è formato dal solo complesso degli uffici direzionali (sede legale ed amministrativa), dai magazzini d'invecchiamento con tini e botti in rovere, da depositi in acciaio inox. Lo stabilimento di Formigine esercita esclusivamente attività di deposito senza utilizzo di processi di distillazione. La base dei prodotti è costituita dall'alcool etilico o etanolo, per uso esclusivamente alimentare, che viene stoccato con concentrazioni variabili dal 95% nel caso dell'alcool buon gusto al 85-70% di grappa e brandy, contenenti quindi percentuali d'acqua che vanno da un 15% al 30%. L'alcool etilico puro (95°) è stoccato, in serbatoi verticali in inox (all'interno del fabbricato), nella quantità massima di 150 HI (pari a circa 15 tonnellate) che rappresentano solamente l'1% sul totale stoccabile. La massima capacità di deposito nel complesso di Formigine (MO) è di circa 150.000 HI corrispondenti a circa 15.000 tonnellate mentre la quantità realmente presente si aggira sulle 12.000 tonnellate. L'intera capacità è frazionata in n. 13 depositi, tutti al chiuso, ciascuno separato dagli altri con strutture in C.C.A. e laterizio; il quantitativo complessivo in ciascun deposito è comunque ulteriormente frazionato in una serie di contenitori.</p> <p>I prodotti sono stoccati secondo tipologia omogenea: quelli da commercializzare sono stoccati in serbatoi di acciaio inox, e quelli destinati all'invecchiamento sono stoccati entro botti o tini di rovere. Ciascun deposito è dotato di proprio bacino di contenimento in C.C.A. che è sempre di capacità superiore rispetto a quella del maggiore contenitore interno (come previsto dal D.M. 18/05/95). La movimentazione delle soluzioni idroalcoliche è effettuata con collegamento estemporaneo a mezzo di tubazioni in "Enorex" installate per l'operazione e tolte d'opera ad operazione avvenuta; la spinta dei fluidi è assicurata da elettropompe in AD-PE. Queste operazioni sono effettuate periodicamente e, quando non c'è movimentazione di prodotti, agli addetti spetta solo il compito di controllo dei depositi tramite la manutenzione dei contenitori in legno.</p> <p>Tutti i depositi sono stati adeguati alle norme elettriche più restrittive con l'installazione di impianto elettrico relativo alla sola illuminazione.</p> <p>Tutti i depositi sono infine soggetti alla sorveglianza da parte dell'U.T.F. competente (Ufficio Tecnico di Finanza di Modena) che prevede la chiusura tramite sigilli piombati di ciascun accesso in mancanza di loro presenza.</p>	

Pericolosità

Classe D.Lgs. 334/99	Art. 6
Data ultima Comunicazione	Notifica Ottobre 2000 Scheda Tecnica Dicembre 2004 Conclusione procedimento istruttorio 17/08/2006
Classe di pericolosità ambientale	Bassa
Zonizzazione sismica	La zona ove è ubicata l'Azienda è classificata come zona sismica 2 "zona a media sismicità" ai sensi della normativa vigente D.G.R. 1677/2005 (Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 3274/2003).

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti					
Nome	Classificazione	Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente
			art.8	art.6	(t)
Etanolo	R11	F	50 000	5 000	10.500

Natura dei pericoli

I pericoli derivanti dalla presenza dello stabilimento Distillerie Bonollo s.p.a. di Formigine sono connessi alla presenza di liquidi facilmente infiammabili quali l'alcool etilico e le sue soluzioni idroalcoliche.

È possibile ipotizzare pertanto scenari di incendio per:

innesco in un serbatoio o tino o in un bacino di contenimento

sviluppo d'incendio su liquido che può uscire accidentalmente in fase di carico/scarico di cisterna o esplosione:

aumento di temperatura, sviluppo di vapori in ambiente chiuso ed innesco conseguente a rilascio accidentale di liquido infiammabile nel bacino

Dalle valutazioni effettuate dall'azienda quest'ultima tipologia incidentale non è considerata credibile, per cui le valutazioni sono state effettuate relativamente alle ipotesi di incendio (se pur considerate remote).

Non sono invece ritenuti credibili scenari incidentali che possano generare un danno per l'ambiente secondo le definizioni del D.Lgs. 334/99.

Risultati dell'analisi di rischio fornita dal gestore (fonte conclusione procedimento istruttorio)**Scenari incidentali territoriali di riferimento - descrizione**

				Elevata let.	Inizio Let.	Lesioni irrev.	Lesioni rev.	
Distillerie Bonollo S.p.A.				esplosione	0,3 bar	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar
				incendio	12,5 kw/m ²	7 kw/m ²	5 kw/m ²	3 kw/m ²
				rilascio tox	LC50		IDLH	
				flashfire	LFL	1/2 LFL		
TOP	Descrizione	Frequenza	Tipo evento	1	2	3	4	
1	Area carico/scarico	<10 ⁻⁶	incendio	9	13	18	36	
2	Magazzino 4B/A	<10 ⁻⁶	incendio	28	42	56	112	
4	Magazzino 7F	<10 ⁻⁶	incendio	13	19	26	52	
6	Magazzino 7H/G	<10 ⁻⁶	incendio	27	40	54	108	
7	Magazzino 7N	<10 ⁻⁶	incendio	29	43	58	116	

Conseguenze all'esterno dei confini di stabilimento

Le distanze di danno interessano aree essenzialmente rientranti nell'ambito del perimetro dell'azienda salvo alcuni dei depositi maggiori che possono riguardare aree esterne.

Inquadramento territoriale**Elementi territoriali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento**

La zona presenta nel complesso caratteristiche morfologiche tipiche della pianura.

Lo stabilimento è localizzato all'interno di un'area omogenea, prevalentemente residenziale e molto urbanizzata. In particolare sono presenti aree residenziali consolidate e relativi servizi generali (verde pubblico, attrezzature sportive) con diversi indici fondiari.

Inquadramento infrastrutturale**Infrastrutture**

Il confine est dello stabilimento Distillerie Bonollo S.p.A. è adiacente alla linea ferroviaria Sassuolo - Modena, parallelamente alla quale ferroviaria si trova la S.S. 12 Abetone e del Brennero.

Inquadramento ambientale

Elementi ambientali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

Il comma 12 dell'articolo 61 classifica lo stabilimento Distillerie Bonollo s.p.a. a pericolosità ambientale Bassa (3). Pertanto il perimetro all'interno del quale analizzare gli elementi ambientali vulnerabili è pari a 100m. Lo stabilimento è collocato nella fascia pedecollinare di alimentazione degli acquiferi sotterranei, caratterizzata idrogeologicamente da terreni ad elevata permeabilità in cui si verifica una connessione tra il primo corpo tabulare ghiaioso superficiale e i corpi ghiaiosi più profondi.

In particolare l'area ricade nella zona omogenea per problematicità di tipo idrico ambientale "C", grado di vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale "Alto", classe di sensibilità 2 (carta 3.1). Immediatamente a nord e ad ovest dell'area su cui ricade lo stabilimento, il grado di vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale passa da "Alto" a "Medio". Relativamente alla risorsa idrica, nelle zone limitrofe allo stabilimento sono presenti diversi pozzi di captazione di acque ad uso civile. Il reticolo idrografico è invece rappresentato dal Torrente Cerca con le relative zone di tutela dei caratteri ambientali di bacino e corsi d'acqua che si trova a nord est dell'azienda, di cui si riporta graficamente anche la localizzazione di uno scolmatore di piena.

Per quanto riguarda le zone e gli elementi oggetto di tutela specifica, nei pressi del confine nord est dello stabilimento si trovano un Tabernacolo ed una Zona di valore paesaggistico ambientale.

Ulteriori informazioni relative all'azienda Distillerie Bonollo s.p.a.

Informazioni sul Piano di Emergenza Esterno

Con il recepimento della direttiva europea 2003/105/CE e conseguente entrata in vigore (06/12/2005) del D.Lgs. 238/2005, che modifica ed integra il D.Lgs 334/1999, anche gli stabilimenti soggetti alle prescrizioni di cui all'articolo 6 sono tenuti alla redazione del piano di Emergenza Esterna, come specificato alla lettera d) dell'articolo 11 del D.Lgs 238/2005 stesso.

Il PEE dell'azienda in esame è attualmente in corso di approvazione da parte del Consiglio Provinciale.

Altre informazioni

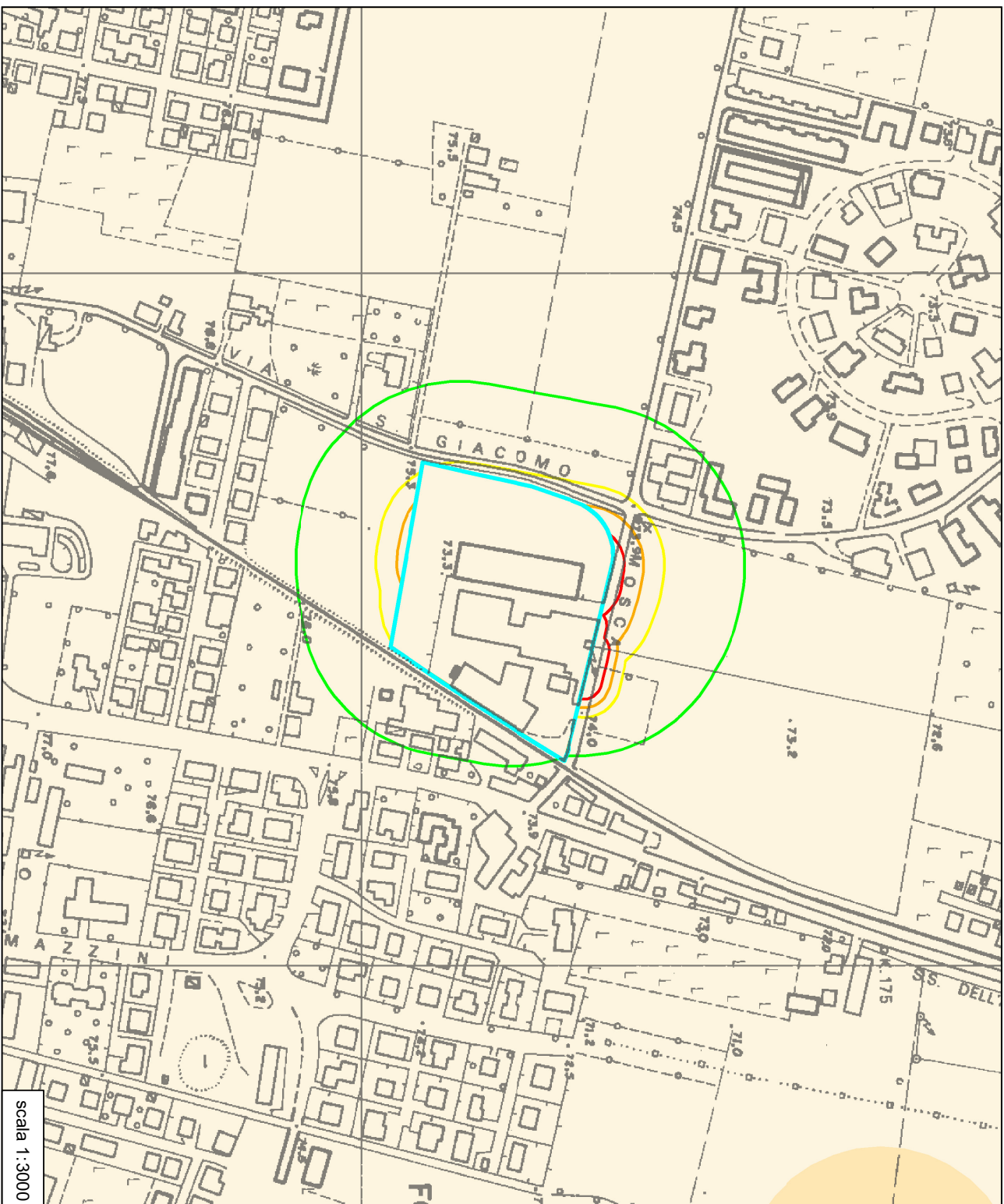
È presente un Piano di Emergenza Interno redatto secondo i dettami dell'Allegato IV del D.Lgs. 334/99. È stato inoltre implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza secondo l'art. 7 D.Lgs. 334/99 ed il D.M 9 agosto 2000.



Provincia di Modena

Servizio Pianificazione Territoriale e Paesistica

Quadro Conoscitivo: Individuazione aree di danno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante
D.Lgs.334/99 e s.m.e.i. - D.M.9/5/01 - L.R.26/03 e s.m.e.i.



scala 1:3000

Stabilimento:

Distillerie Bonollo s.p.a.

via Mosca, 5
Formigine

Articolo D.Lgs.334/99: 6

Legenda

Inviuppi aree di danno

- Perimetro dello stabilimento
- Area compatibile con la categoria territoriale F
- Area compatibile con le categorie territoriali D, E, F
- Area compatibile con le categorie territoriali D, E, F
- Area compatibile con le categorie territoriali C, D, E, F
- Area compatibile con le categorie territoriali B, C, D, E, F
- Area compatibile con le categorie territoriali A, B, C, D, E, F

Compatibilità ambientale

- Zone di incompatibilità ambientale assoluta
- Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo A)
- Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo B)
- Zone idonee

Limiti amministrativi

- Confine comunale

Plein Air International s.r.l.

Generalità

Ragione sociale	Plein Air International s.r.l.
Indirizzo	Via Cavo 8/10
Comune	Cividale di Mirandola
PRG	Variante PLERT/RIR approvata con D.C.C. n.8 del 29/01/2007
Descrizione dell'attività	
<p>Lo stabilimento è dotato di serbatoi, contenenti GPL, tumulati in casse di contenimento fuori terra costituiti da due serbatoi da 100 mc cadauno ed uno da 50 mc ; Le attività vengono svolte da otto persone che lavorano dalle ore 8 alle ore 16,30 dal lunedì al venerdì .</p> <p>Le attività vengono suddivise in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arrivo del butano tramite autobotte e scarico nel punto di travaso ai serbatoi di stoccaggio a ciclo chiuso senza dispersione di gas nell'atmosfera . - Stoccaggio in serbatoi (due da 100 mc ed uno da 50 mc) tumulati in casse di contenimento fuori terra . - Locale riempimento cartucce da camping di capacità 190 grammi cadauna di butano. - Magazzino di spedizione delle cartucce in pallets alla clientela . - Uffici, locale antincendio, locale caldaia, locale stampaggio cartucce. <p>Lo stabilimento occupa una superficie di circa 8.000 metri quadri ed è così delimitato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a nord dalla recinzione dello stabilimento che confina con una strada comunale - ad ovest dalla recinzione dello stabilimento che confina con una strada comunale - ad est dalla recinzione dello stabilimento che confina con la linea ferroviaria Bologna - Brennero - a sud dalla recinzione dello stabilimento che confina con un terreno destinato dal PRG vigente ad uso D5 (Attrezzature e servizi di interesse generale). I terreni nell'intorno attualmente vengono utilizzati per scopi agricoli . <p>Lo stabilimento è provvisto di recinzione costituita da muro perimetrale continuo e dispone di due vie di accesso.</p>	

Classe D.Lgs. 334/99	Art. 6
Data ultima Comunicazione	Conclusione procedimento di valutazione della scheda tecnica (Agosto 2006)
Classe di pericolosità ambientale	Bassa
Zonizzazione sismica	La zona ove è ubicata l'Azienda è classificata come zona sismica 3 "zona a bassa sismicità" ai sensi della normativa vigente D.G.R. 1677/2005, in attuazione dell'Ordinanza del PCM 3274/2003.

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti					
Nome	Classificazione	Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
			art.8	art.6	
GPL	R12	F+	200	50	170

Natura dei pericoli
<p>Il principale pericolo riscontrato nel deposito coinvolge il GPL, causato dalle caratteristiche di infiammabilità, è il rilascio per perdita da linea e/o da pompa.</p> <p>In caso di innesco immediato è possibile ipotizzare un jet fire, mentre per innesco ritardato, per quanto ritenuto poco probabile, è stata presa in considerazione la possibilità di un UVCE.</p>

Risultati dell'analisi di rischio fornita dal gestore (scenari incidentali in corso di verifica da parte del competente Comitato di Valutazione dei Rischi)

Plein Air International s.r.l.				Elevata let.	Inizio Let.	Lesioni irrev.	Lesioni rev.
esplosione				0,3 bar	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar
incendio				12,5 kw/m ²	7 kw/m ²	5 kw/m ²	3 kw/m ²
rilascio tox				LC50		IDLH	
flashfire				LEL	1/2 LEL		
TOP	Descrizione	Frequenza	Tipo evento	1	2	3	4
1	Perdita da pompa	2,3*10 ⁻⁴	Jet fire	<10	<10	<10	10
2	Perdita da pompa	2,4*10 ⁻⁵	UVCE	10	20	40	70

Conseguenze all'esterno dei confini di stabilimento

Gli effetti possono estendersi parzialmente all'esterno del deposito

Inquadramento territoriale

Elementi territoriali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

L'azienda è insediata nella zona est del centro abitato di Mirandola, in una zona del territorio comunale a prevalente vocazione agricola che si presenta, quindi, poco urbanizzata. In prossimità dello stabilimento sono presenti:

- Zona destinata ad attrezzature e servizi di interesse generale con previsioni specifiche per gli usi commerciali, direzionali, terziari;
- Zone agricole destinate al riequilibrio naturalistico.

Lo stabilimento Plein Air International s.r.l. è localizzato in un'area prevalentemente omogenea e destinata ad uso industriale. Sono inoltre presenti una zona edificata a sud del confine dello stabilimento caratterizzata da aree residenziali consolidate, attività artigianali e commerciali ed aree di servizi generali (parcheeggio di pertinenza della stazione ferroviaria).

Inquadramento infrastrutturale

Infrastrutture

Il confine est dello stabilimento Plein Air International s.r.l. è limitrofo alla linea ferroviaria Modena - Brennero.

Inquadramento ambientale

Elementi ambientali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento

Il comma 12 dell'articolo 61 classifica lo stabilimento Plein Air International s.r.l. a pericolosità ambientale Bassa (3). Pertanto il perimetro all'interno del quale analizzare gli elementi ambientali vulnerabili è pari a 100m.

Lo stabilimento ricade nell'area della Bassa Pianura Modenese, in un'area classificata a grado di vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale "Molto Basso". Relativamente al reticolo idrografico principale, ad est della ditta e parzialmente all'interno della fascia di analisi, con andamento perpendicolare, scorre il Cavo di Sopra, cui competono ambiti di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua ed ulteriori fasce tutelate soggette a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 22/01/04 n.42 e s.m. e i., a nord-est scorre il canale Diramatore Imperiale che si divide nel Canale di Gavello più a nord. Il reticolo idrografico minore è invece rappresentato dal Fosso Capra ad ovest dell'azienda.

Localizzazione dello stabilimento rispetto alla Carta della compatibilità ambientale

Compatibilità ambientale

L'azienda ricade nelle zone idonee.

Ulteriori informazioni relative allo stabilimento

Informazioni sul Piano di Emergenza Esterno

Attualmente, con il recepimento della direttiva europea 2003/105/CE e conseguente entrata in vigore

(06/12/2005) del D.Lgs. 238/2005 che modifica ed integra il D.Lgs 334/1999, anche gli stabilimenti soggetti alle prescrizioni di cui all'articolo 6 sono tenuti alla redazione del piano di Emergenza Esterna, come specificato alla lettera d) dell'articolo 11 del D.Lgs 238/2005 stesso.
Il PEE dell'azienda in esame non è ancora stato redatto.

Altre informazioni

È presente un Piano di Emergenza Interno redatto secondo i dettami dell'Allegato IV del D.Lgs. 334/99 e s.m. e i. È stato implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza ai sensi dell'art. 7 D.Lgs. 334/99 e s.m. e i. e del D.M 9 agosto 2000.

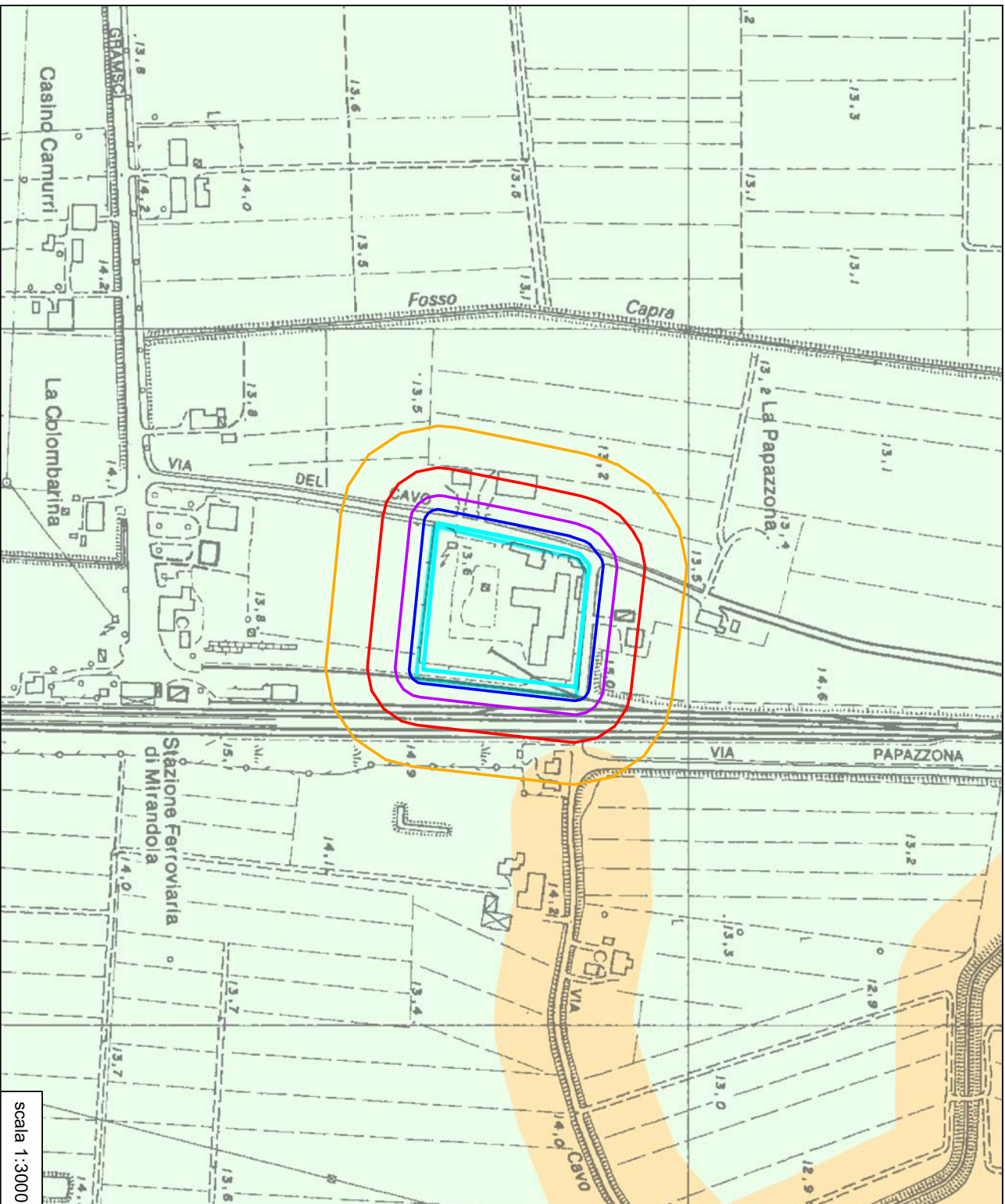
Si precisa che tali scenari incidentali, per i quali in data 17/08/2006, si è concluso il procedimento istruttorio sono attualmente in fase di verifica da parte del competente Comitato di Valutazione dei Rischi (CVR, di cui all'art. 4 della LR26/03 e s.m. e i.).



Provincia di Modena

Servizio Pianificazione Territoriale e Paesistica

Quadro Conoscitivo: Individuazione aree di danno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante
D.Lgs.334/99 e s.m.e.i. - D.M.9/5/01 - L.R.26/03 e s.m.e.i.



Stabilimento:

Plein Air International s.r.l.








via Cavo, 8/10

Mirandola





Articolo D.Lgs.334/99: 6

Legenda


Inviuppi aree di danno

-  Perimetro dello stabilimento
-  Area compatibile con la categoria territoriale F
-  Area compatibile con le categorie territoriali D, E, F
-  Area compatibile con le categorie territoriali D, E, F
-  Area compatibile con le categorie territoriali C, D, E, F
-  Area compatibile con le categorie territoriali B, C, D, E, F
-  Area compatibile con le categorie territoriali A, B, C, D, E, F

Compatibilità ambientale

-  Zone di incompatibilità ambientale assoluta
-  Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo A)
-  Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo B)
-  Zone idonee

Limiti amministrativi

 Confine comunale

Scenari incidentali in corso di verifica da parte del Comitato di Valutazione dei Rischi (CVR)

Duna Corradini s.r.l.

Generalità

Ragione sociale	Duna Corradini s.r.l.
Indirizzo	Via Modena Carpi, 388
Comune	Soliera
Descrizione dell'attività	
<p>Lo stabilimento Duna Corradini s.r.l. svolge attività di progettazione e produzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemi poliuretatici; - Schiume poliuretatiche rigide variamente sagomate; - Resine epossidiche <p>I sistemi poliuretatici sono utilizzati principalmente nel campo dell'edilizia e dell'industria come isolamento termico, rivestimenti protettivi in genere e per modellaria; le schiume sono utilizzate come isolanti termici, pronti all'uso nell'ambito civile, industriale e nel settore criogenico; le resine epossidiche sono invece vendute come prodotto finito.</p> <p>La produzione si svolge in due reparti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reparto formulati; - reparto taglio. <p>Lo stoccaggio delle materie prime consiste in tre depositi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stoccaggio di TDI in due serbatoi fuori terra della capacità di 33,c ciascuno (70t) - stoccaggio N-pentano o ciclopentano in serbatoi interrati della capacità di 35mc (22t normal pentano 28t ciclopentano) - stoccaggio di iso-pentano in 4 serbatoi fuori terra della capacità di 1mc ciascuno (2,4t) <p>Lo stabilimento ha una superficie di circa 60.000mq con accesso dalla strada Modena-Carpi tramite due ingressi, uno per i dipendenti ed uno per le materie prime ed i mezzi di soccorso.</p>	

Pericolosità

Classe D.Lgs. 334/99	Art. 6
Data ultima Comunicazione	<p>Notifica e Scheda informativa sui Rischi per cittadini e lavoratori: Ottobre 2000</p> <p>Scheda Tecnica Dicembre 2004</p> <p>Conclusione procedimento istruttorio (gennaio 2008)</p>
Classe di pericolosità ambientale	Media
Zonizzazione sismica	La zona ove è ubicata l'Azienda è classificata come zona sismica 3 "zona a bassa sismicità" ai sensi della normativa vigente D.G.R. 1677/2005, in attuazione dell'Ordinanza del PCM 3274/2003.

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti					
Nome	Classificazione	Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
			art.8	art.6	
TDI	R26	T+	100	10	70
Tossiche		T	200	50	5
Pericolose per l'ambiente (Molto tossiche per gli organismi acquatici)	R50	N	200	100	15
Pericolose per l'ambiente (Tossiche per gli organismi acquatici)	R51/R53	N	500	200	168
Infiammabili	R10		50.000	5.000	25
Facilmente infiammabili (ciclo pentano)	R11	F	50.000	5.000	30
Estremamente infiammabili (N-pentano, Iso-Pentano)	R12	F+	50	10	30

Natura dei pericoli

I pericoli derivanti dalle lavorazioni effettuate nello stabilimento Duna Corradini srl di Soliera sono connessi alle caratteristiche di tossicità del TDI e dall'infiammabilità del pentano.

Risultati dell'analisi di rischio fornita dal gestore (fonte: conclusione procedimento istruttorio)

Duna Corradini s.r.l.	Conseguenze e distanze di danno				
	Incendio stazionario Pool fire				
		12,5 kw/m ²	7 kw/m ²	5 kw/m ²	3 kw/m ²
	Incendio istantaneo Jet fire				
	LFL	1/2 LFL	--	--	

SERBATOI DI STOCCAGGIO DI PENTANI

TOP	Descrizione	Frequenza	Tipo evento	1	2	3	4
				(m)	(m)	(m)	(m)
1	Rilascio in ambienti aperti di vapori infiammabili di N-pentano	5,94*10 ⁻⁶	Flashfire (F1)	4	7	--	--
2	Rilascio di N-pentano da accoppiamento flangiato per rottura della guarnizione in prossimità della pompa di lancio posizionata in prossimità del serbatoio interrato (P4bar)	1,58*10 ⁻⁵	Flashfire (F1)	36	50	--	--
		1,60*10 ⁻³	Pool fire (D8)	11,5	16,5	19	22
3	Rilascio di N-pentano da accoppiamento flangiato per rottura della guarnizione in prossimità della pompa dosatrice posizionata presso lo stoccaggio di isopentano (P8bar)	1,58*10 ⁻⁵	Flashfire (F1)	20	34	--	--
		1,60*10 ⁻⁵	Pool fire (D8)	6,25	9,75	11,25	13
4	Rilascio di vapori infiammabili di isopentano in ambiente aperto dalla valvola di sfioro	2,07*10 ⁻³	Jetfire	3,75	6,25	7,5	9
		2,05*10 ⁻³	Flashfire (D5)	7,72	--	--	--
5	Rilascio di N pentano per distacco della manichetta	6,48*10 ⁻⁶	Flashfire (F1)	35	48	--	--
6	Rilascio di iso-pentano da accoppiamento flangiato per rottura della guarnizione	9,90*10 ⁻⁶	Flashfire	20	24	--	--
		1,1*10 ⁻⁵	Pool fire	6,25	9,75	11,25	13
7	Rilascio N-pentano per rottura tubazione (tratto di tubazione da pompa di lancio, posizionata in prossimità del serbatoio interrato di stoccaggio N-pentano al punto in cui la tubazione si interra per dirigersi verso la pompa dosatrice adiacente)	4,54*10 ⁻⁸	Pool fire	19	26,5	31	36
8	Rilascio N-pentano per rottura tubazione (tratto di tubazione da pompa dosatrice, posizionata in prossimità dei serbatoi di stoccaggio di Iso-pentano al punto in cui la tubazione si interra per dirigersi verso il reparto produttivo)	4,54*10 ⁻⁸	Pool fire	6,25	9,75	11,25	13

SERBATOI DI STOCCAGGIO DI TOLUENDIISOCIANATO

9	Rilascio TDI liquido durante il travaso di autobotte per rottura/distacco della connessione flessibile	5,46*10 ⁻⁴	Elevata letalità LC50=71mg/mc Lesioni irreversibili IDHL=18mg/mc Lesioni reversibili LOC=1,8mg/mc	<10 <10 ...46
10	Rilascio TDI per fessurazione del serbatoio di stoccaggio	1*10 ⁻⁴	Elevata letalità LC50=71mg/mc Lesioni irreversibili IDHL=18mg/mc Lesioni reversibili LOC=1,8mg/mc	<10 <10 41

Conseguenze all'esterno dei confini di stabilimento

Le distanze delle aree di danno sono tutte interne ai confini dello stabilimento.

Inquadramento territoriale**Elementi territoriali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento**

Lo stabilimento è insediato nella zona ovest del centro abitato di Soliera in un'area prevalentemente omogenea e destinata ad uso agricolo. Inoltre, lo stabilimento confina con il territorio comunale di Modena. Ad ovest è inoltre presente una piccola zona residenziale.

Inquadramento infrastrutturale**Infrastrutture**

Il confine sud-ovest dello stabilimento è limitrofo alla strada provinciale per Carpi S.P. 413. A est dell'azienda è presente il tracciato della linea ferroviaria Modena-Verona.

Inquadramento ambientale**Elementi ambientali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento**

Lo stabilimento è localizzato in un'area a grado di vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale classificato come "Molto Basso". Il comma 12 dell'articolo 61 classifica lo stabilimento Duna Corradini s.r.l. a pericolosità ambientale Media. Pertanto il perimetro all'interno del quale analizzare gli elementi ambientali vulnerabili è pari a 150m. Relativamente al reticolo idrografico principale a nord della ditta scorre il Cavo Lama, cui competono ambiti di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua e ulteriori fasce tutelate soggette a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m. e i. Il reticolo idrografico minore è invece rappresentato dal Canale Lama che scorre adiacente il confine est dell'azienda e dallo Scolo Canalazzo limitrofo a quello sud-ovest. Inoltre ad ovest scorre il Cavo Paussolo. All'interno del perimetro aziendale si trova un pozzo ad uso industriale. Infine, a nord ovest dello stabilimento è presente un ponte di interesse storico - testimoniale.

Localizzazione dello stabilimento rispetto alla Carta della compatibilità ambientale**Compatibilità ambientale**

L'azienda ricade nelle zone idonee.

Ulteriori informazioni relative allo stabilimento**Informazioni sul Piano di Emergenza Esterno**

Con il recepimento della direttiva europea 2003/105/CE e conseguente entrata in vigore (06/12/2005) del D.Lgs. 238/2005 che modifica ed integra il D.Lgs 334/1999, anche gli stabilimenti soggetti alle prescrizioni di cui all'articolo 6 sono tenuti alla redazione del piano di Emergenza Esterna, come specificato alla lettera d) dell'articolo 11 del D.Lgs 238/2005 stesso.

Il PEE dell'azienda in esame non è ancora stato redatto.

Altre informazioni

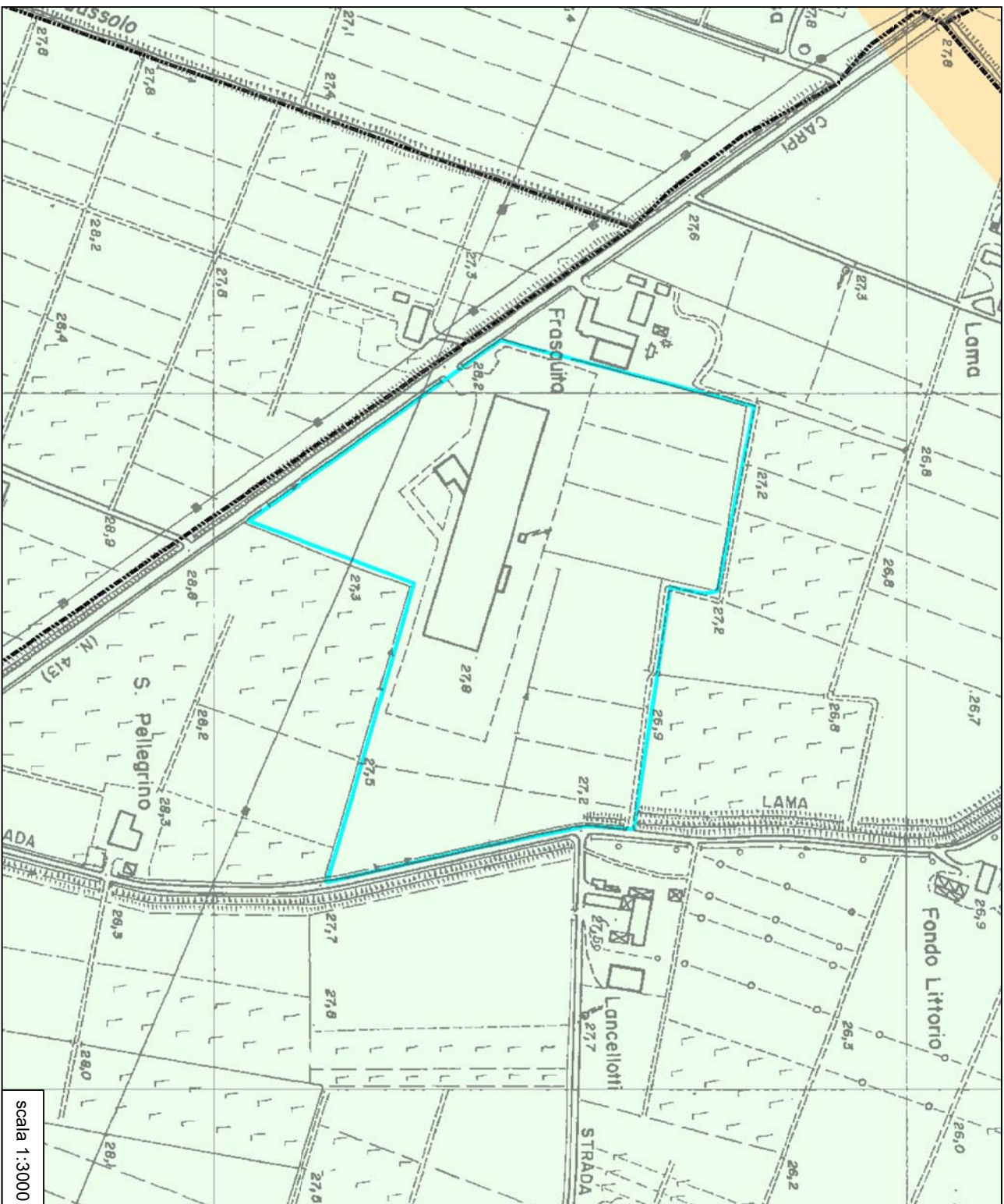
È presente un Piano di Emergenza Interno redatto secondo i dettami dell'Allegato IV del D.Lgs. 334/1999. È stato implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza secondo l'art. 7 D.Lgs. 334/1999 ed il D.M 9 agosto 2000.



Provincia di Modena

Servizio Pianificazione Territoriale e Paesistica

Quadro Conoscitivo: individuazione aree di danno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante
D.Lgs.334/99 e s.m.e.i. - D.M.9/5/01 - L.R.26/03 e s.m.e.i.



scala 1:3000

Stabilimento:

Duna Corradini s.r.l.
via Modena Carpi, 388
Soliera

Articolo D.Lgs.334/99: 6

Legenda

Inviiluppi aree di danno

Perimetro dello stabilimento

Area compatibile con la categoria territoriale F

Area compatibile con le categorie territoriali E, F

Area compatibile con le categorie territoriali D, E, F

Area compatibile con le categorie territoriali C, D, E, F

Area compatibile con le categorie territoriali B, C, D, E, F

Area compatibile con le categorie territoriali A, B, C, D, E, F

Compatibilità ambientale

Zone di incompatibilità ambientale assoluta

Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo A)

Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo B)

Zone idonee

Limiti amministrativi

Confine comunale