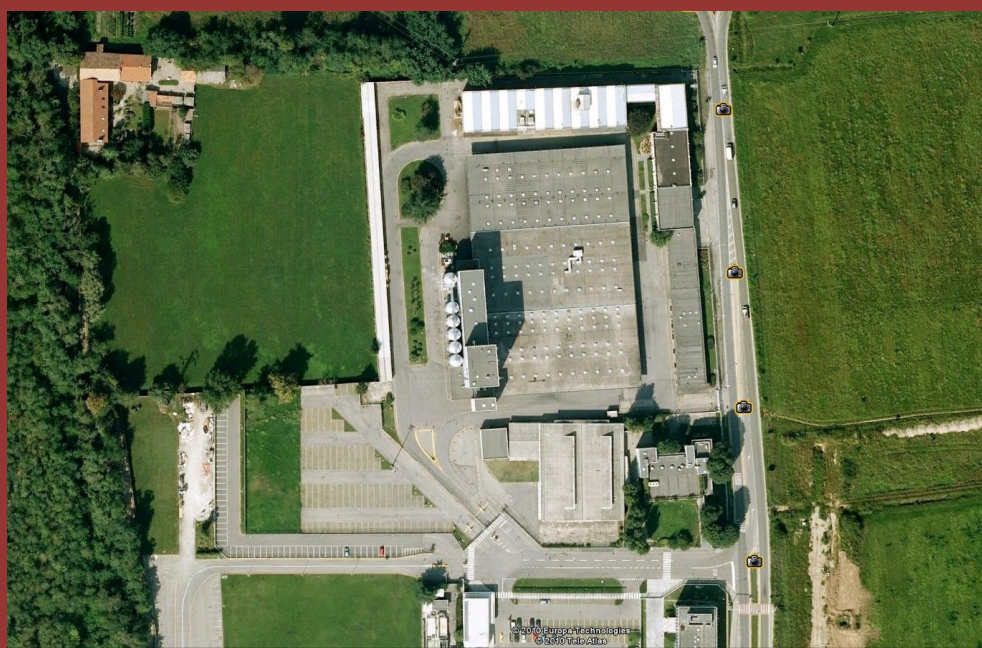


2014



STUDIO ASSOCIATO
INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE



ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE
RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004.

COMUNE DI SEGRATE

REVISIONE 02 – aprile 2014

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004.

COMUNE DI SEGRATE
ELABORATO TECNICO
RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

| |
|---|
| <p>Progettista: STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE v.le Venezia 22 – 27100 Pavia – Italy tel 0382.474426 Fax 0382.479917 civile.ambientale@libero.it</p> <p>Ing. Andrea Protti Iscrizione Ordine Ingegneri della Provincia di Pavia n°1872</p> |
|---|

| Rev. | Date | Designation | By | Check | App. |
|---|------------|---------------------|------|-------|------|
| 02 | 14/04/2014 | Emesso per consegna | V.B. | A.P. | |
| 01 | 24/02/2011 | Emesso per consegna | S.A. | A.P. | |
| 00 | 14/12/2010 | Emesso per commenti | S.A. | A.P. | |
| STATUS CODE: | | | | | |
| A= Issued for comments B = Issued for approval C = Approved – I = Information only | | | | | |

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

INDICE

| | |
|---|---------|
| 1. PREMESSA | pag. 5 |
| 2 QUADRO NORMATIVO | pag. 6 |
| 2.1 Normativa di riferimento | pag. 6 |
| 2.2 Contenuti dell'elaborato tecnico RIR | pag. 9 |
| 3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE | pag. 10 |
| 3.1 Aspetti generali | pag. 10 |
| 3.2 Aspetti ambientali e paesaggistici | pag. 11 |
| 3.3 Individuazione degli insediamenti produttivi soggetti al D.Lgs. 334/99 | pag. 12 |
| 4. INSEDIAMENTI PRODUTTIVI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE | pag. 16 |
| 4.1 Istituto delle Vitamine: inquadramento generale | pag. 16 |
| 4.2 Sostanze e preparati soggetti al D.Lgs. 334/99 | pag. 21 |
| 4.3 Territorio circostante | pag. 24 |
| 4.4 Natura dei rischi di incedente rilevante | pag. 26 |
| 4.4.1 <i>Stima delle frequenze di accadimento degli eventi e degli scenari incidentali</i> | pag. 27 |
| 4.4.2 <i>Analisi delle conseguenze degli scenari incidentali finali e stima delle distanze a cui potrebbero manifestarsi effetti pericolosi</i> | pag. 29 |
| 4.4.2.1 <i>Rilascio tossico (fumi)</i> | pag. 32 |
| 4.4.2.2 <i>Rilascio acque di spegnimento inquinate</i> | pag. 35 |
| 4.4.2.3 <i>Irraggiamento</i> | pag. 35 |
| 4.4.2.4 <i>Rilascio acque di pioggia inquinate</i> | pag. 36 |
| 4.5 Elementi territoriali vulnerabili | pag. 37 |
| 4.6 Elementi ambientali vulnerabili | pag. 42 |
| 4.7 Misure di prevenzione e protezione adottate dall'Azienda | pag. 42 |
| 4.8 Individuazione indice di sicurezza del gestore | pag. 45 |
| 5 COMPATIBILITA' TERRITORIALE ED AMBIENTALE | pag. 47 |
| 5.1 Compatibilità territoriale | pag. 47 |
| 5.2 Compatibilità ambientale | pag. 47 |
| 6. CONCLUSIONI | pag.49 |

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

TAVOLE

1. Individuazione dell'area di danno (IDLH) per rilascio tossico fumi su CTR
2. Individuazione dell'area di danno (IDLH) per rilascio tossico fumi su PGT
3. Individuazione dell'area di danno (IDLH) per rilascio tossico fumi su aerofotogrammetrico.

ALLEGATI

- A. Direzione generale per le valutazioni ambientali, divisione IV - rischio rilevante ed autorizzazione integrata ambientale – inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15, comma 4 del decreto legislativo 17 agosto 1999 n°334 e s.m.i., redatto in collaborazione con Ispra – servizio rischio industriale – aggiornamento dicembre 2013.
- B. DSM Nutritional Products – Istituto delle Vitamine SPA – Notifica ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 334/99, 6/02/2014
- C. DSM Nutritional Products – Istituto delle Vitamine SPA – Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e per i lavoratori, Marzo 2013

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

1. PREMESSA

Il documento Elaborato Tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti (nel seguito ERIR) fornisce le linee d'azione necessarie alla pianificazione - urbanistica e territoriale - all'interno di aree con presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, in modo da poterne preventivamente valutare la compatibilità territoriale ed ambientale.

Per stabilimento a rischio di incidente rilevante si intende indicare un'area, sottoposta al controllo di un Gestore, caratterizzata dalla presenza di sostanze pericolose in grado di originare un evento incidentale rilevante - emissioni, incendi, esplosioni etc. - con conseguente situazione di pericolo per la salute umana e/o per l'ambiente, all'interno e/o all'esterno dello stabilimento stesso.

Per questo motivo si rende necessario, in riferimento alle diverse destinazioni dei suoli, mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti di cui sopra e le zone residenziali e, in generale, altri ambiti territoriali ed ambientali sensibili e/o vulnerabili.

Il territorio del Comune di Segrate ospita uno stabilimento¹ a rischio di incidente rilevante, l'ISTITUTO DELLE VITAMINE, cui competono gli adempimenti previsti all'art. 6 del D.Lgs. 334/99, come riportato nel documento di Notifica redatto dall'Azienda stessa in data marzo 2006.

L'Azienda è dedita alla produzione e vendita di miscele destinate all'industria zootecnica, nonché alla commercializzazione di materie prime e miscele destinate all'industria alimentare e zootecnica.²

Contestualmente si è accertato l'eventuale presenza, nelle aree limitrofe al territorio comunale, di stabilimenti anch'essi sottoposti agli obblighi di cui agli articoli 6 e 8 del sopracitato D.Lgs. 334/99. Dalla verifica non è però emersa la presenza di ulteriori insediamenti in grado di interessare direttamente l'ambito comunale.

¹ Fonte dati: DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI, DIVISIONE IV- RISCHIO RILEVANTE ED AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – INVENTARIO NAZIONALE DEGLI STABILIMENTI SUSCETTIBILI DI CAUSARE INCIDENTI RILEVANTI AI SENSI DELL'ART. 15, COMMA 4 DEL DECRETO LEGISLATIVO 17 AGOSTO 1999 N°334 E S.M.I., REDATTO IN COLLABORAZIONE CON ISPRA – SERVIZIO RISCHIO INDUSTRIALE – aggiornamento dicembre 2013 – ALLEGATO A

² Fonte dati: DSM Nutritional Products – Istituto delle Vitamine SPA – Notifica ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 334/99, 6/02/2014 – ALLEGATO B

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

2. QUADRO NORMATIVO

Nel seguito viene riportata una sintesi dei principali riferimenti normativi che disciplinano gli adempimenti in capo alle Aziende a rischio di incidente rilevante ed alle Amministrazioni Comunali nei cui territorio tali aziende si trovano, nonché gli indirizzi per la formazione degli elaborati RIR comunali.

2.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le aziende che producono, trasformano o trattano sostanze pericolose – infiammabili, tossiche, esplosive, pericolose per l'ambiente – sono soggette agli obblighi previsti dal D. Lgs. N°334 del 17 agosto 1999 e s.m.i.

Quest'ultimo modifica ed integra quanto in precedenza definito dalla L. 137/97, per prevenire i grandi rischi negli impianti industriali e nei depositi di sostanze pericolose. L'obiettivo del decreto è duplice:

- raggiungere e assicurare livelli sempre più elevati di protezione della qualità dell'ambiente e della salute umana, attraverso la realizzazione ed il miglioramento di un "sistema" sempre più completo ed efficace di prevenzione degli incidenti rilevanti;
- perseguire e incrementare un rapporto di chiarezza e trasparenza tra le aziende e la popolazione circostante, per far convivere sviluppo e benessere con salute e ambiente.

In particolare, il Decreto individua sostanzialmente tre tipologie di insediamenti produttivi:

- A. stabilimenti a basso rischio di incidente rilevante;
- B. stabilimenti a medio rischio di incidente rilevante;
- C. stabilimenti ad alto rischio di incidente rilevante.

L'incidente rilevante, così come definito dal D. Lgs. 334/99, è un evento - incendio, esplosione, rilascio etc. - dovuto a sviluppi incontrollati che si possono verificare durante la normale attività di uno stabilimento e che può dar luogo ad un pericolo grave, immediato o differito per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento e in cui intervengono una o più sostanze pericolose.

Il rischio potenziale di incidente rilevante varia in base alla quantità e qualità delle sostanze presenti e trattate negli stabilimenti e ai loro cicli produttivi.

Ai Soggetti Gestori competono differenti adempimenti; in particolare, per quanto concerne le Aziende a medio rischio – quali l'istituto delle Vitamine – gli obblighi sono quelli di cui all'articolo 6 del sopracitato D.Lgs. 334/99 e s.m.i.:

- inviare una notifica, al Ministero dell'Ambiente, alla Regione, alla Provincia, al Comune, al Prefetto, al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco competente per territorio e al Comitato Valutazione Rischi (C.V.R.), contenete una serie di informazioni riguardanti lo stabilimento, l'attività che in esso viene svolta, le sostanze pericolose presenti e

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

l'ambiente immediatamente circostante, con particolare riguardo agli elementi che potrebbero causare un incidente rilevante o aggravarne le conseguenze;

- predisporre un documento che definisca la propria politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, che comprenda anche il programma di attuazione del sistema di gestione della sicurezza;
- attuare il sistema di gestione della sicurezza;
- inviare la scheda di informazione (allegato C) sui rischi per i cittadini ed i lavoratori al Ministero dell'Ambiente, alla Regione, alla Provincia, al Sindaco, al Prefetto, al Comitato e al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco competente per territorio;
- inviare la Scheda di Valutazione Tecnica alla Giunta Regionale (Art. 5, L.R. 23 novembre 2001, n°19); che si avvale del Comitato Valutazione Rischi (CVR) per la valutazione tecnica (istruttoria) dei documenti presentati dal Gestore dello stabilimento;

Per quanto concerne gli adempimenti in capo alle Amministrazioni Comunali, l'art. 14 del D.Lgs 334/99 prescrive che, qual'ora interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante, le Amministrazioni adeguino i propri strumenti urbanistici generali alla nuova disciplina. Tale processo, previsto all'articolo 4 del D.M. 9 maggio 2001, è definito nel punto 5 dell'allegato al medesimo D.M. e può essere riepilogato come indicato nella tabella 2.1 di cui alla pagina seguente.

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

TABELLA 2.1 – SINOTTICO DEL PROCESSO DI ADEGUAMENTO DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

| Fasi previste dal cap.5 DM 9 maggio 2001 | Compiti assegnati ai comuni | Note e approfondimenti |
|---|---|---|
| FASE 1 Identificazione degli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili in un'area di osservazione coerente con Lo strumento urbanistico da aggiornare. | Ricognizione degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante presenti nel territorio. Individuazione degli elementi territoriali ed ambientali sensibili all'interno di un'area di osservazione. Analisi delle destinazioni d'uso della pianificazione vigente. | Questa fase è il risultato dell'integrazione delle informazioni fornite dal gestore con i dati in possesso dell'Amministrazione comunale, ovvero reperiti in sede dell'analisi preventiva del territorio urbanistico. L'analisi preventiva tiene conto dello stato di fatto e di diritto delle costruzioni esistenti, nonché delle previsioni di modificazione del territorio. |
| FASE 2 Determinazione delle aree di danno | Rappresentazione cartografica delle aree di danno, come individuate sulla base delle informazioni fornite dai gestori, e sovrapposizione delle stesse con gli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili. | Questa fase è il risultato dell'attività di rappresentazione cartografica delle aree di danno, così come identificate in base alle informazioni fornite dal gestore. Sulla medesima cartografia sono inoltre rappresentati gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili. Nel caso in cui gli scenari interessino più comuni, è opportuno il coordinamento tra i medesimi. |
| FASE 3 Valutazione della compatibilità territoriale ed ambientale | Determinazione delle destinazioni d'uso compatibili con la presenza dello stabilimento ed in funzione delle quali viene predisposta la specifica regolamentazione. | In base a quanto disposto al punto 3 dell'allegato al D.M. 9 maggio 2001, spetta al Comune – quale autorità competente in materia di pianificazione urbanistica: <ul style="list-style-type: none"> • eseguire la valutazione della compatibilità ambientale e territoriale; • redigere l'elaborato RIR; • assumere, ove necessario, la variante allo strumento urbanistico ovvero procedere alla sua conferma. |

L'Elaborato Tecnico RIR è redatto in conformità a quanto definito dal DM 09/05/2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante" (art.4) e dalla Delibera della

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

Giunta Regionale – Regione Lombardia n°7/19794 del 10/12/2004 “Linee guida per la predisposizione dell’Elaborato Tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti nei Comuni con stabilimenti a rischio di incidente rilevante”.

2.2 CONTENUTI DI MASSIMA DELL’ELABORATO TECNICO RIR

Il D.M. 9 maggio 2001 definisce i contenuti di massima dell’Elaborato Tecnico RIR, costituente parte integrante e sostanziale dello strumento urbanistico.

Il documento pertanto contiene, di norma:

- le informazioni fornite dal gestore;
- l’individuazione e la rappresentazione - su base cartografica aggiornata - degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
- la rappresentazione su base cartografica aggiornata dell’inviluppo geometrico delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e, per i casi previsti, per ciascuna classe di probabilità;
- individuazione e disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione, risultanti dalla sovrapposizione cartografica degli inviluppi e degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili di cui sopra;
- gli eventuali pareri delle autorità competenti;
- 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 e di protezione civile.

Come già anticipato in premessa, scopo del documento è quello di fornire le linee d’azione necessarie alla pianificazione urbanistica e territoriale all’interno di aree con presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, in modo da poterne preventivamente valutare la compatibilità territoriale ed ambientale.

In particolare, in riferimento alla destinazione ed all’utilizzazione dei suoli, si crea la necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti e le zone residenziali, stabilendo delle classi di compatibilità, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l’uomo e per l’ambiente.

In ottemperanza a quanto previsto dal D.M. 9 maggio 2001 si è verificata la presenza sul territorio comunale e nelle aree ad esso limitrofe di stabilimenti in art. 6 e art. 8 del D.Lgs. 334/99.

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

3.1 ASPETTI GENERALI

Il comune di Segrate, facente parte del Tavolo interistituzionale Martesana-Adda, appartiene all'insieme dei comuni posti nell'immediata corona dell'area di Milano, con i quali condivide una serie di caratteri specifici. Segrate in particolare è storicamente collegato al capoluogo, di cui spesso ha rappresentato il luogo di insediamento di funzioni strategiche. Esso presenta molteplici aspetti: porzioni densamente costruite e con caratteri metropolitani convivono con territori rurali formati da piccoli nuclei urbani e grandi estensioni agricole.

Nell'originaria maglia agricola del paesaggio è significativa la presenza di elementi appartenenti a sistemi urbani di scala differente, che si sono sviluppati talvolta senza logica d'insieme. Si tratta di elementi che si sono sovrapposti all'antica struttura morfologica dell'impianto agricolo, assumendo solo talvolta come riferimento alcuni dei suoi elementi costitutivi, come i tracciati agricoli e i corsi d'acqua, che spesso hanno perso la loro caratteristica continuità territoriale e cambiato radicalmente ruolo.

Le prospettive delle dinamiche insediative sono ancora oggi indirizzate verso la nuova occupazione di suolo per via "incrementale", mentre appaiono più rari i casi di sostituzione funzionale a seguito di interventi di ristrutturazione di impianti dismessi, presenti, in particolare, nei nuclei urbani più maturi, dove si manifestano processi di riorganizzazione e trasformazione che interessano spesso vaste porzioni di suolo. Il territorio manifesta pertanto caratteristiche eterogenee, dove si intrecciano zone produttive, quartieri residenziali, insediamenti direzionali e commerciali e alcuni grandi servizi.

L'evoluzione dell'area è strettamente e direttamente legata alle funzioni e all'espansione di Milano; il suo sviluppo è avvenuto a partire da una serie di piccoli insediamenti a prevalente carattere agricolo: tale territorio era attraversato dall'attuale Cassanese, lungo la quale Pioltello rappresentava il primo insediamento con una certa consistenza, e la Rivoltana, che di fatto per molti chilometri attraversava la campagna. La linea della ferrovia condizionerà successivamente questo territorio, connotandolo fin da subito come luogo di cerniera tra Milano ed i territori posti ad est.

Nell'articolazione territoriale della Provincia di Milano l'area Martesana-Adda è una delle aree più ampie: dal confine orientale del capoluogo sino al fiume Adda, attraversata da tre direttrici che convergono su Milano e da importanti assi tangenziali. In questo territorio si concentrano diversi poli che hanno un rilievo che supera i confini dell'area.

Molti sono i servizi di importanza metropolitana presenti all'interno del territorio di Segrate: l'ospedale San Raffaele, i servizi posti attorno all'idroscalo e all'aeroporto, le strutture ricettive diffuse nel suo territorio, uffici pubblici con valenza sovra locale (ASL, catasto, etc.).

Rilevante è stato poi il rafforzamento e la diffusione della grande e della media distribuzione, perlopiù localizzata lungo la viabilità principale, sia di livello metropolitano, sia di ambito. Ciò ha contribuito a peggiorare le già difficili condizioni della mobilità d'area, non solo negli

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

usuali periodi in cui si concentrano gli acquisti, ma anche in coincidenza dei momenti di carico della rete.

Il significativo sviluppo economico ha determinato la comparsa di ampie aree destinate alle attività produttive e commerciali che, assieme all'espansione delle aree residenziali, ha concorso in modo significativo all'erosione di ampie superfici di suoli agricoli.

Le principali indicazioni fornite dagli strumenti urbanistici comunali sono costituite dalla presenza di aree produttive di espansione a sud del tracciato della Cassanese, che fronteggiano alcune aree polifunzionali in territorio di Segrate. Infine, le espansioni residenziali interessano principalmente una serie di aree di completamento inserite nel territorio edificato di Pioltello e di Segrate.

3.2 ASPETTI AMBIENTALI E PAESISTICI

Rispetto all'Area Martesana-Adda, le aree complessivamente destinate a parchi di rilevanza sovra-comunale hanno un'estensione di 92,58 kmq, corrispondono a circa il 34% dell'intero territorio dell'ambito ed interessano quasi il 50% del territorio ineditato.

Il Parco Sud e il Parco Adda Nord ne rappresentano i "capisaldi", all'interno dei quali sono ancora presenti episodi di notevole valore naturalistico, su di essi si innesta un sistema di aree protette (PLIS già istituiti o in fase di istituzione) estremamente differenziato, che riguarda tanto i corsi d'acqua (Parchi del Rio Vallone e del Molgora) che, in particolare nella porzione di territorio più vicina al capoluogo, i residui spazi agricoli ed ineditati (Parco delle Cascine a Pioltello, Parco delle Cave a Cernusco sul Naviglio).

Varie sono le iniziative pubbliche in atto o già programmate per valorizzare e favorire l'effettiva possibilità di una fruizione "a rete" del patrimonio ambientale dell'area: dalla realizzazione di passerelle per il superamento dei tracciati infrastrutturali (Segrate, Pioltello, Trezzo) alla sistemazione delle strade alzaie, al recupero o all'acquisizione di edifici, etc.

Mentre la componente geomorfologica dell'area, sostanzialmente pianeggiante, assume un'importanza relativa, il sistema delle acque superficiali rappresenta uno dei principali elementi ordinatori del paesaggio. In particolare il naviglio Martesana e i suoi derivatori principali, le rogge e i fontanili che ne derivano, costituisce un sistema dotato di forte complessità strutturale, dovuta alle strette interconnessioni che vi sono tra un corso d'acqua e l'altro.

I complessi fenomeni di mutamento interni alla conduzione dei fondi, che si sono verificati nel secondo dopoguerra, hanno prodotto l'abbattimento e la mancata manutenzione di filari, la chiusura di rogge, l'abbandono di fabbricati rurali, con evidenti effetti di degrado delle strutture fondiarie e di maggior uniformità del paesaggio agrario, particolarmente evidenti negli ambiti in cui risulta compromessa la continuità di estensione del territorio agricolo. Le caratteristiche idrogeologiche e geotecniche del territorio sono descritte nel lavoro "Indagini geologico - tecniche di supporto alla pianificazione urbanistica a scala comunale (L.R. 41/97 e D.G.R. 7/6645/01)" al quale si rimanda. In particolare, il sopracitato

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

documento definisce l'azzonamento del territorio comunale individuando le classi di fattibilità geologica ai sensi della D.G.R. 7/6645/01; nel successivo capitolo 4 viene riepilogato il quadro prescrittivo riferito all'area oggetto di studio.

3.3 INDIVIDUAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI SOGGETTI AL D.Lgs. 334/99

Il territorio del Comune di Segrate ospita un solo stabilimento³ a rischio di incidente rilevante, l'Istituto delle Vitamine, cui competono gli adempimenti previsti all'art. 6 del D.Lgs. 334/99.

Contestualmente si è accertate l'eventuale presenza, nelle aree limitrofe al territorio comunale, di stabilimenti anch'essi sottoposti agli obblighi di cui agli articoli 6 e 8 del sopracitato D.Lgs. 334/99.

Tali verifiche hanno consentito di individuare quattro ulteriori insediamenti, di cui due – Carbodoll spa e S.A.P.I.C.I. – sono in regime di articolo 6 del D.Lgs. 334/99 e sono siti rispettivamente in Comune di Peschiera Borromeo e in Comune di Cernusco SN, mentre gli altri due – Air Liquide spa e Galvaniche Ripamonti – sono sottoposti agli adempimenti di cui all'articolo 8 e sono ubicati rispettivamente in Comune di Pioltello e in Comune di Cologno Monzese.

Nella figura 3.1 seguente è rappresentata la porzione di territorio comunale in cui risiede lo stabilimento ISTITUTO DELLE VITAMINE.

³ Fonte dati: DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI, DIVISIONE IV- RISCHIO RILEVANTE ED AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – INVENTARIO NAZIONALE DEGLI STABILIMENTI SUSCETTIBILI DI CAUSARE INCIDENTI RILEVANTI AI SENSI DELL'ART. 15, COMMA 4 DEL DECRETO LEGISLATIVO 17 AGOSTO 1999 N°334 E S.M.I., REDATTO IN COLLABORAZIONE CON ISPRA – SERVIZIO RISCHIO INDUSTRIALE – aggiornamento dicembre 2013 – ALLEGATO A

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

FIGURA 3.1 – UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO ISTITUTO DELLE VITAMINE - (DA GOOGLE)

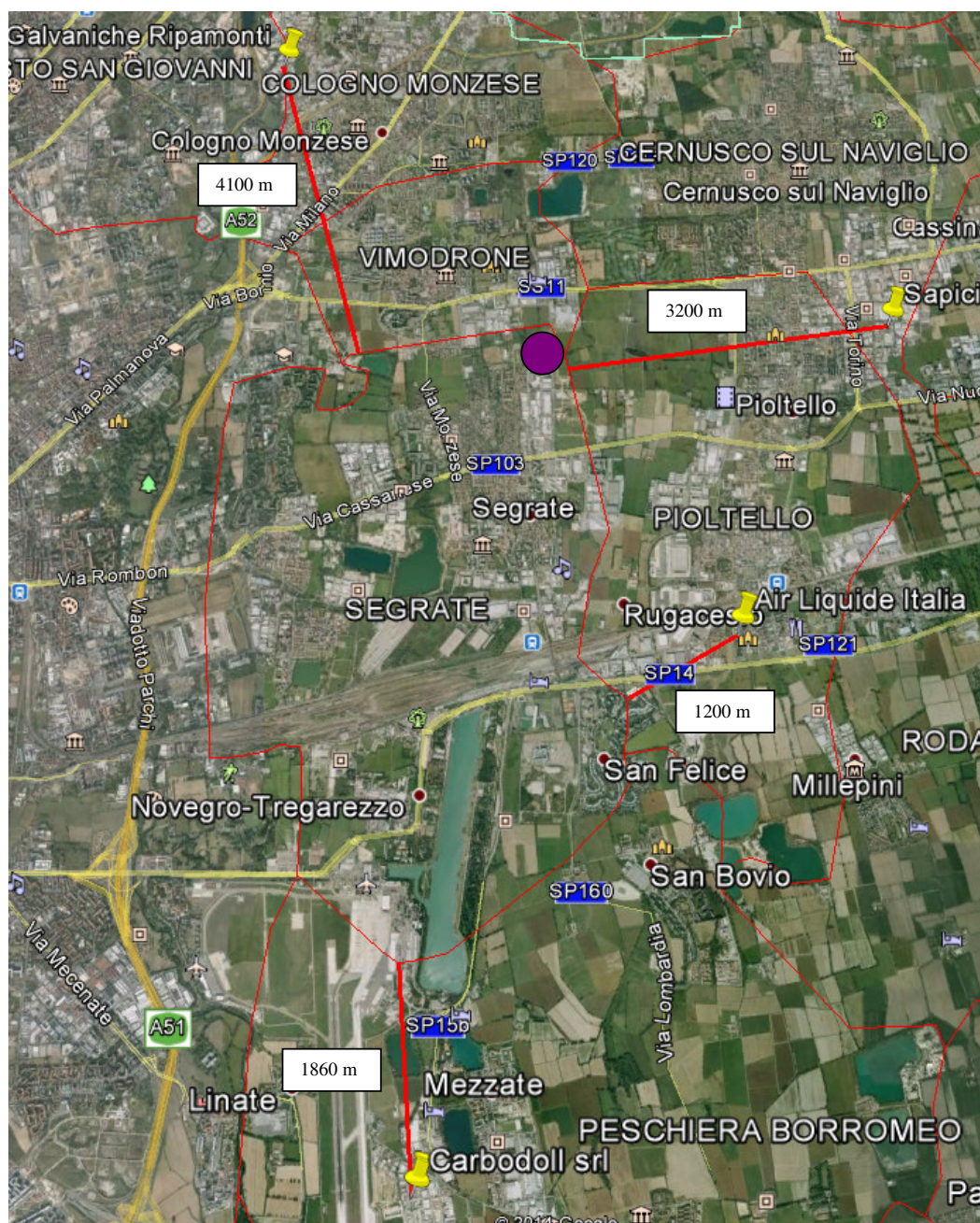


Nella figura 3.2 di cui alla pagina seguente è riportata un'immagine del territorio in esame con in evidenza i seguenti elementi:

- i cinque insediamenti a rischio di incidente rilevante sopra segnalati: ISTITUTO DELLE VITAMINE in Segrate (evidenziato con cerchio in colore viola), AIR LIQUIDE ITALIA in Pioltello, Galvaniche Ripamonti in Cologno Monzese, CARBODOLL in Peschiera Borromeo e S.A.P.I.C.I. in Cernusco SN;
- i confini comunali, evidenziati in colore rosso;
- le distanze dei quattro insediamenti dai confini del Comune di Segrate.

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

FIGURA 3.2 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE ESTESO - (fonte dati: GOOGLE)



| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

Per quanto concerne le distanze degli insediamenti dal territorio del Comune di Segrate, si veda la tabella 3.1 seguente.

TABELLA 3.1 – STABILIMENTI SOGGETTI AL D.LGS. 334/99 - (fonte dati: nota 3, paragrafo 3.3)

| STABILIMENTO | AMBITO DI PERTINENZA AI SENSI DEL D.LGS.334/99 | COMUNE | DISTANZA DAI CONFINI DEL COMUNE DI SEGRATE |
|------------------------------------|---|--------------------|---|
| Istituto delle vitamine | Art. 6 | Segrate | //// |
| Carbodoll | Art. 6 | Peschiera Borromeo | m 1.860 |
| S.A.P.I.C.I. | Art. 6 | Cernusco SN | m 3.200 |
| Air liquide Italia Produzione | Art. 8 | Pioltello | m 1.200 |
| Galvaniche Ripamonti | Art. 8 | Cologno Monzese | m 4.100 |

Per quanto concerne la presenza, nei comuni limitrofi, dei quattro stabilimenti a rischio di incidente rilevante le distanze in gioco risultano piuttosto elevate: allo stato attuale non sono stati evidenziati dall'Amministrazione Comunale eventuali effetti significativi sul territorio di Segrate conseguenti ad eventi incidentali presso i siti di cui sopra.

Occorre in ogni caso segnalare che, in considerazione del significativo grado di condivisione delle infrastrutture di mobilità tra i Comuni interessati, eventuali effetti negativi correlabili agli stabilimenti di cui sopra potrebbero comunque causare ripercussioni significative anche in Comune di Segrate.

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

4. INSEDIAMENTI PRODUTTIVI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Sulla base di quanto accertato, il Comune di Segrate ospita un solo stabilimento a rischio di incidente rilevante, l'ISTITUTO DELLE VITAMINE, cui competono gli adempimenti previsti all'art. 6 del D.Lgs. 334/99 (allegato I).

4.1 ISTITUTO DELLE VITAMINE: INQUADRAMENTO GENERALE

L'insediamento (figura 1) è posto in corrispondenza del confine nord – est del territorio di Segrate, a ridosso dei comuni di Pioltello e Vimodrone.

FIGURA 4.1 – VISTA AEREA DELLO STABILIMENTO - (fonte dati: GOOGLE, 2007)



In dettaglio, lo stabilimento confina con:

- a nord, area agricola;
- a sud, stabilimento Roche Spa;
- a ovest, area agricola;
- a est, Strada Provinciale Sp160 Segrate – Vimodrone e zona residenziale/agricola.

I dati caratteristici dello stabilimento sono riepilogati nella scheda di cui in tabella 4.1 alla pagina seguente; si precisa a tal proposito che le informazioni ivi riportate sono state estrapolate dal documento “Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e per i lavoratori” redatto a cura di Istituto delle Vitamine in data marzo 2013.

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |



























































TABELLA 4.1 – DATI CARATTERISTICI STABILIMENTO ISTITUTO DELLE VITAMINE – QUADRO RIEPILOGATIVO (fonte dati: Istituto delle Vitamine SPA – marzo 2013.)

| | |
|--|---|
| Ragione sociale | ISTITUTO DELLE VITAMINE SPA |
| Sede stabilimento | Via Giuseppe di Vittorio 20090 Segrate (MI) |
| Coordinate del sito | Latitudine N 45° 30' 03" Longitudine E 03° 09' 20" |
| Superficie insediamento | 28.508 m ² , di cui 12.594 coperti |
| Aree e/o Sezioni costituenti lo stabilimento | Magazzini di stoccaggio materie prime e prodotti finiti Reparti tecnici e Produzione Logistica, approvvigionamenti e distribuzione Officina di manutenzione Centrale termica Laboratorio controllo qualità Uffici |
| Attività | Produzione e vendita di miscele per l'industria zootecnica Commercio di materie prime e miscele per l'industria alimentare e zootecnica |
| Ciclo produttivo | Produzione premiscele in polvere: > Carico delle materie prime > Dosaggio automatico dei componenti > Miscelazione > Confezionamento e/o carico sili impianto sfusi |
| Materie prime utilizzate | Produzione premiscele liquide: > Carico materie prime nei dissolutori > Miscelazione e solubilizzazione dei componenti > Confezionamento in contenitori adeguati Vitamine, minerali, additivi per alimentazione animale |
| Inquadramento ai sensi del D.Lgs.334/99 | Soggetto agli obblighi di cui all'art. 6 Notifica preliminare presentata in data 8 marzo 2006 e aggiornata in data 6 febbraio 2014 |
| Numero addetti | 58 |
| Operatività | 5 giorni /settimana; dalle ore 8,30 alle 17,30. |

Con riferimento al documento “*Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio ai sensi della L.R. 12/05 e secondo i criteri della D.G.R. n. 8/7374/08*” si evince che, in relazione all'azonamento del territorio in classi di fattibilità geologica, l'area in cui è ubicato lo stabilimento Istituto delle Vitamine ricade nella classe di fattibilità 3C “CONSISTENTI LIMITAZIONI”.

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

FIGURA 4.3 – INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA

| CLASSE DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA D.G.R. 8/7374/08 | PRINCIPALI CARATTERISTICHE | PARERE SULLA EDIFICABILITÀ | OPERA EDIFICATORIA AMMISSIBILE * | INDAGINI DI APPROFONDIMENTO PREVENTIVE NECESSARIE | INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE |
|--|---|---|--|--|---|
| Classe 4a (Tutela idrogeologica) Fattibilità con gravi limitazioni | Ambito di pertinenza di fontanili, rogge e cavi di particolare rilevanza idraulico-ambientale e relativa fascia di tutela idrogeologica. Area di salvaguardia necessaria a consentire l'accessibilità al corso d'acqua al fine della sua manutenzione, fruizione, riqualificazione ambientale. | Non favorevole per gravi limitazioni di natura idrogeologica ed ambientale | Vietate nuove edificazioni, ad eccezione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo di cui alla L. 12/05 art. 27 lett.a,b,c e s.m.i. Ammesse Infrastrutture pubbliche e di Interesse pubblico, solo se non altrimenti localizzabili. | IGT - SV - VQS | RE - DS -IRM |
| Classe 4R3 (aree a rischio idraulico elevato R3) Fattibilità con gravi limitazioni | Aree potenzialmente interessate da fenomeni di esondazione con allagamenti caratterizzati da tiranti idrici maggiori di 0,90 m | Non favorevole per gravi limitazioni legate all'altezza del tirante idrico in caso di piena eccezionale. L'attribuzione alla classe di fattibilità 4 potrà essere rivista una volta realizzati gli interventi di mitigazione del rischio | Vietate nuove edificazioni, ad eccezione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo di cui alla L. 12/05 art. 27 lett.a,b,c e s.m.i., e secondo quanto previsto nel PAI per la fascia fluviale B. Ammesse Infrastrutture pubbliche e di Interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili | IGT - SV - SCI | RE - DS |
| Classe 3R3' (aree a rischio idraulico elevato R3) Fattibilità con consistenti limitazioni | Aree potenzialmente interessate da fenomeni di esondazione con allagamenti caratterizzati da tiranti idrici prossimi o di poco superiori a 0,90 m, entro le quali la pianificazione comunale ha in previsione nuove urbanizzazioni | Favorevole con consistenti limitazioni legate all'altezza del tirante idrico in caso di piena eccezionale. |          | SCI - IGT - SV SCI - IGT - SV SCI - IGT - SV - MP SCI - IGT - SV - MP SCI-IGT - SV- ISS/PCA/POB SCI - IGT - SV - MP RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO - CA RE - DS - CO - CA - (BO) RE - DS | RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO - CA RE - DS - CO - CA - (BO) RE - DS |
| Classe 3R2 (aree a rischio idraulico medio) Fattibilità con consistenti limitazioni | Aree potenzialmente interessate da fenomeni di esondazione con allagamenti caratterizzati da tiranti idrici compresi tra 0,50 e 0,90 m | Favorevole con consistenti limitazioni legate all'altezza del tirante idrico in caso di piena eccezionale. |         | SCI - IGT - SV SCI - IGT - SV SCI - IGT - SV - MP SCI - IGT - SV - MP SCI-IGT - SV- ISS/PCA/POB SCI - IGT - SV - MP RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO - CA RE - DS - CO - CA - BO RE - DS | RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO - CA RE - DS - CO - CA - BO RE - DS |
| Classe 3R2' (aree a rischio idraulico medio) Fattibilità con consistenti limitazioni | Aree potenzialmente interessate da fenomeni di esondazione con allagamenti caratterizzati da tiranti idrici < 0,50 m | Favorevole con consistenti limitazioni legate all'altezza del tirante idrico in caso di piena eccezionale. |        | SCI - IGT - SV SCI - IGT - SV SCI - IGT - SV - MP SCI - IGT - SV - MP SCI-IGT - SV- ISS/PCA/POB SCI - IGT - SV - MP RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO - CA RE - DS - CO - CA - BO RE - DS | RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO - CA RE - DS - CO - CA - BO RE - DS |
| Classe 3R1a (aree a rischio idraulico moderato) Fattibilità con consistenti limitazioni | Aree potenzialmente interessate da fenomeni di esondazione con allagamenti caratterizzati da tiranti idrici < 0,50 m | Favorevole con consistenti limitazioni legate all'altezza del tirante idrico in caso di piena eccezionale. |       | SCI - IGT - SV SCI - IGT - SV SCI - IGT - SV - MP SCI - IGT - SV - MP SCI-IGT - SV- ISS/PCA/POB SCI - IGT - SV - MP RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO - CA RE - DS - CO - CA - BO RE - DS | RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO - CA RE - DS - CO - CA - BO RE - DS |
| Classe 3R1b (aree a rischio idraulico moderato) Fattibilità con consistenti limitazioni | Aree potenzialmente interessate da fenomeni di esondazione con allagamenti caratterizzati da tiranti idrici < 0,50 m | Favorevole con consistenti limitazioni legate all'altezza del tirante idrico in caso di piena eccezionale. |       | SCI - IGT - SV SCI - IGT - SV SCI - IGT - SV - MP SCI - IGT - SV - MP SCI-IGT - SV- ISS/PCA/POB SCI - IGT - SV - MP RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO - CA RE - DS - CO - CA - BO RE - DS | RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO RE - DS - CO - CA RE - DS - CO - CA - BO RE - DS |
| Classe 3a (Aree interessate da attività di cava, Bacino Idroscalo) Fattibilità con consistenti limitazioni | Aree interessate da attività di cava progressa: - cave di recupero vincolate dal Piano Cave della Provincia di Milano; - cave rimbaltate; - bacino dell'Idroscalo e relativa area di tutela al contorno (10 m). Possibilità di riscontrare terreni fini litologicamente disomogenei e con scadenti caratteristiche geotecniche, utilizzati per riempimento e riordino morfologico. Rischio potenziale elevato per l'acquifero. | Favorevole con consistenti limitazioni legate ad approfondite verifiche locali di carattere geotecnico, idrogeologico, ambientale e di pericolosità sismica del sito. | Da definirsi mediante specifico Piano di Recupero | SRM - IGT - SV - MP | IRM - DS - RE - CO |
| Classe 3b (Aree condizionate da attività antropica) | Aree condizionate da attività antropica attuale e progressa, da sottoporre a verifiche di carattere geotecnico e ambientale: - aree dismesse o degradate; - aree con accumuli di materiali vari di dubbia composizione e litologicamente disomogenei; - aree del Terminal Intermodale e dello Scalo Ferroviario; - depuratore e vasca volano. | Favorevole con consistenti limitazioni connesse alla verifica dello stato di salubrità dei suoli (Regolamento Locale di Igiene), delle caratteristiche geotecniche dei terreni, della verifica del rischio idraulico (classe 3b*) e dell'assetto idrogeologico locale (classe 3b). |         | Classe 3b e 3b' Da definirsi mediante specifica indagine ambientale IGT - SV - ISS/PCA/POB MP (classe 3b) IGT - SV - ISS/PCA/POB MP (classe 3b) IGT - SV - MP - ISS/PCA/POB IGT - SV - MP - ISS/PCA/POB IGT - SV - ISS/PCA/POB-MP (classe 3b) IGT - SV - ISS/PCA/POB-MP (classe 3b) RE - CO - (BO) RE - CO - (BO) RE - CO - (BO) RE - CO - CA - (BO) RE - CO - CA - (BO) RE - (BO) | RE - CO - (BO) RE - CO - (BO) RE - CO - (BO) RE - CO - CA - (BO) RE - CO - CA - (BO) RE - (BO) |
| Classe 3b* (Aree condizionate da attività antropica in aree a rischio idraulico) Fattibilità con consistenti limitazioni | Classe 3b* : area inserita in classe di fattibilità 3R1a con problematiche di rischio idraulico moderato. Classe 3b' : soggiacenza < 5 m da p.c.. Possibile interazione degli scavi con la superficie piezometrica. | Favorevole con consistenti limitazioni connesse alla verifica dello stato di salubrità dei suoli (Regolamento Locale di Igiene), delle caratteristiche geotecniche dei terreni, della verifica del rischio idraulico (classe 3b*) e dell'assetto idrogeologico locale (classe 3b). |         | Classe 3b* Da definirsi mediante specifica indagine ambientale e in funzione del livello di rischio idraulico IGT - SV - MP - SCI ISS/PCA/POB RE - DS - CO - CA - (BO) | RE - DS - CO - CA - (BO) |
| Classe 3c (RUR e ambiti di bonifica) Fattibilità con consistenti limitazioni | Atmosfera classificata a rischio di incidente rilevante che per tipologia di lavorazione e/o di materiale utilizzato/stoccato potrebbe determinare una contaminazione dei suoli e ambiti di bonifica ovvero: - siti oggetto di Piani di Caratterizzazione e Progetti di Bonifica a diversi stadi di attuazione; - siti bonificati ai sensi del D.Lgs 152/06, da sottoporre, in caso di dismissione o cambio di destinazione d'uso, a verifiche dello stato di contaminazione con limiti di riferimento più restrittivi rispetto agli obiettivi raggiunti con la bonifica. Classe 3c* : aree inserite in classi di fattibilità 3R1a e 3R1b con problematiche di rischio idraulico moderato. | Favorevole con consistenti limitazioni legate alla bonifica delle aree e/o al raggiungimento di standard qualitativi dei terreni conformi alla prevista destinazione urbanistica e alla verifica del rischio idraulico (classe 3c*). La tipologia edificatoria può essere condizionata dall'entità di contaminazione dei suoli. | Da definirsi mediante specifico Piano di Recupero e con le limitazioni d'uso del D.Lgs 152/06 | IGT - SV - MP - POB | RE - CO - CA - (BO) |
| Classe 3c* (Ambiti di bonifica in aree a rischio idraulico) | Atmosfera classificata a rischio di incidente rilevante che per tipologia di lavorazione e/o di materiale utilizzato/stoccato potrebbe determinare una contaminazione dei suoli e ambiti di bonifica ovvero: - siti oggetto di Piani di Caratterizzazione e Progetti di Bonifica a diversi stadi di attuazione; - siti bonificati ai sensi del D.Lgs 152/06, da sottoporre, in caso di dismissione o cambio di destinazione d'uso, a verifiche dello stato di contaminazione con limiti di riferimento più restrittivi rispetto agli obiettivi raggiunti con la bonifica. Classe 3c* : aree inserite in classi di fattibilità 3R1a e 3R1b con problematiche di rischio idraulico moderato. | Favorevole con consistenti limitazioni legate alla bonifica delle aree e/o al raggiungimento di standard qualitativi dei terreni conformi alla prevista destinazione urbanistica e alla verifica del rischio idraulico (classe 3c*). La tipologia edificatoria può essere condizionata dall'entità di contaminazione dei suoli. | Da definirsi mediante specifico Piano di Recupero, con le limitazioni d'uso del D.Lgs 152/06 e in funzione del livello di rischio idraulico | IGT - SV - MP - SCI - POB | RE - DS - CO - CA - (BO) |
| Classe 2Pg (Unità Postglaciale) Fattibilità con modeste limitazioni | Aree debolmente depresse riferibili a paleovalle o ambiti di fontanili, litologicamente costituiti da ghiaie a supporto clastico e/o di matrice sabbiosa limosa sino a sabbie fini limose e limi. Terreni granulari con buone caratteristiche portanti a partire da 3 m da p.c.. Classe 2Pg' : soggiacenza < 5 m da p.c.. Possibile interazione degli scavi con la superficie piezometrica. | Favorevole con modeste limitazioni connesse alla verifica puntuale delle caratteristiche portanti e di drenaggio dei terreni superficiali, alla salvaguardia dell'acquifero libero e all'assetto idrogeologico locale (classe 2Pg) |       | IGT - SV - MP (classe 2Pg) IGT - SV - MP (classe 2Pg) IGT - SV - MP IGT - SV - MP IGT - SV - ISS/PCA/POB-MP (classe 2Pg) IGT - SV - MP (classe 2Pg) | RE - CO RE - CO RE - CO RE - CO - CA RE - CO RE - CO |

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

In merito alla classe di fattibilità 3C – Consistenti limitazioni – nello studio geologico si legge:

"Principali caratteristiche: Azienda classificata a rischio di incidente rilevante che per tipologia di lavorazione e/o di materiale utilizzato/stoccato potrebbe determinare una contaminazione dei suoli e ambiti di bonifica:

- *siti oggetto di Piani di Caratterizzazione e Progetti di Bonifica a diversi stadi di attuazione;*
- *siti bonificati ai sensi del D.Lgs 152/06, da sottoporre, in caso di dismissione o cambio di destinazione d'uso, a verifica dello stato di contaminazione con limiti di riferimento più restrittivi rispetto agli obiettivi raggiunti con la bonifica.*

Classe 3c*: *aree inserite in classi di fattibilità 3R1a e 3R1b con problematiche di rischio idraulico moderato.*

Parere sulla edificabilità: *Favorevole con consistenti limitazioni legate alla bonifica delle aree e/o al raggiungimento di standard qualitativi dei terreni conformi alla prevista destinazione urbanistica e alla verifica del rischio idraulico (classe 3c*).*

Tipo di intervento ammissibile: *Da definirsi mediante specifico Piano di Recupero, con le limitazioni d'uso del D.Lgs 152/06 e in funzione del livello di rischio idraulico (classe 3c*). La tipologia edificatoria può essere condizionata dall'entità di contaminazione dei suoli.*

Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione: *qualora la modifica di destinazione d'uso di queste aree e la fruizione del sito richiedesse l'adozione di limiti di accertabilità della contaminazione più restrittivi di quelli raggiunti con gli interventi di bonifica conclusi, dovranno avviarsi le procedure previste dal D. Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" (Analisi di rischio, Progetto Operativo degli interventi di Bonifica/POB).*

Ad approvazione dei progetti relativi alla bonifica e messa in sicurezza dei siti inquinati, si richiedono indagini geotecniche (IGT), finalizzate alla caratterizzazione geotecnica dei terreni, all'individuazione del livello piezometrico locale e al corretto dimensionamento degli elementi fondazionali; si rendono necessari inoltre la valutazione delle condizioni di stabilità dei fronti di scavo (SV) finalizzata alla progettazione delle opere e alla previsione delle opportune opere di protezione degli scavi o degli sbancamenti durante i lavori di cantiere. Nel caso di opere di edilizia residenziale e produttiva di grande estensione areale e di opere infrastrutturali (tipo 3, 4, 6) che prevedano la realizzazione di piani interrati, dovrà essere valutata tramite monitoraggio piezometrico (MP) e studio storico dell'escursione di falda, la possibile interazione delle acque di falda con l'opera stessa, nonché la conseguente compatibilità degli interventi con la circolazione idrica.

All'interno della classe 3c la progettazione dovrà tenere conto della possibilità che si verifichino episodi di allagamento con tiranti idrici massimi pari a 0,5 m e variabili in funzione dell'andamento planoaltimetrico locale. Il presente studio idraulico potrà essere utilizzato come riferimento per definire, a livello progettuale, le quote di allagamento locale, e per determinare le quote di imposta delle superfici abitabili. In alternativa e per una definizione puntuale del tirante idrico, si rendono necessari studi di compatibilità idraulica locale (SCI) secondo l'allegato 4 della D.G.R. 8/7374/08 per le aree a rischio di esondazione (cfr. norme classe 3R1a, 3Rab).*

Interventi da prevedere in fase progettuale: *quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che per ogni nuovo insediamento sia civile che industriale, già in fase progettuale, sia previsto ed effettivamente realizzabile il collettamento degli*

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

scarichi fognari in fognatura e delle acque non smaltibili in loco (CO). Sono da prevedere interventi di regimazione idraulica (RE) per lo smaltimento delle acque superficiali e sotterranee ed interventi di difesa del suolo nelle aree a rischio idraulico (DS).

Qualora venga accertato uno stato di contaminazione dei suoli e delle acque ai sensi del D. Lgs 152/06, dovranno essere previsti interventi di bonifica (BO).

Norme sismiche da adottare per la progettazione: la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica di base in accordo alle metodologie dell'Allegato A del decreto. Nel caso di edifici strategici e rilevanti (di cui all'elenco tipologico del D.d.u.o. n. 19904/2003), la definizione delle azioni sismiche di progetto dovrà avvenire a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello, ai sensi delle metodologie di cui all'allegato 5 della D.G.R. n. 8/7374/08".

4.2 SOSTANZE E PREPARATI SOGGETTI AL D.LGS.334/99

Nella tabella 4.2 è riportato l'inquadramento dello stabilimento ai sensi del D.Lgs. 334/99; con l'indicazione, per ciascuna categoria di sostanza e preparato, dei relativi limiti di soglia previsti nella parte prima, allegato I del sopracitato decreto ed i quantitativi effettivamente presenti presso lo stabilimento medesimo.

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

TABELLA 4.2 – INQUADRAMENTO DELLO STABILIMENTO AI SENSI DEL D.LGS. 334/99
(fonte dati: Istituto delle Vitamine SPA – marzo 2013.)

| Categorie di sostanze e preparati | | Limite di soglia (t) | | |
|-----------------------------------|--|----------------------|--------|--------------|
| | | Art. 6 | Art. 8 | Quantità (t) |
| 1 | molto tossiche | 5 | 20 | 0,23 |
| 2 | tossiche | 50 | 200 | 2 |
| 3 | comburenti | 50 | 200 | -- |
| 4 | esplosive (§) | 50 | 200 | -- |
| 5 | esplosive (§§) | 10 | 50 | -- |
| 6 | infiammabili | 5.000 | 50.000 | -- |
| 7a | facilmente infiammabili | 50 | 200 | -- |
| 7b | liquidi facilmente infiammabili | 5.000 | 50.000 | -- |
| 8 | estremamente infiammabili | 10 | 50 | -- |
| 9 | Sostanze pericolose per l'ambiente in combinazioni con le seguenti frasi di rischio: i) R50 "molto tossiche per gli organismi acquatici (compresa frase R50/53) ii) R51/53 "tossico per gli organismi acquatici; può causare effetti negativi a lungo termine nell'ambiente acquatico" | 100 | 200 | 113 |
| | | 200 | 500 | 194 |
| 10 | Altre categorie che non rientrano in quelle precedenti, in combinazione con le seguenti frasi di rischio: i) R14 "reagisce violentemente a contatto con l'acqua" ii) R29 "libera gas tossici a contatto con l'acqua" | 100 | 500 | -- |
| | | 50 | 200 | -- |

(§): sostanze, preparati o articoli assegnati alla UN/ADR 1.4

(§§): sostanze, preparati o articoli assegnati alla UN/ADR 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 o 1.6, ovvero classificati con frasi di rischio R2 o R3

L'azienda rientra negli adempimenti previsti dagli articoli 6 e 7 del Decreto Legislativo 334/99.

Nella successiva tabella 4.3 sono invece elencate le sostanze individuate tra quelle in uso presso lo stabilimento e ritenute più rappresentative in termini di tossicità per l'ambiente.

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

TABELLA 4.3 – SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE PRESENTI PRESSO LO STABILIMENTO
(fonte dati: Istituto delle Vitamine SPA – marzo 2013.)

| SOSTANZA | FRASI DI RISCHIO |
|--|--|
| ROVIMIX® K3 MNB | R36/38: Irritante per gli occhi e la pelle. R50: Altamente tossico per gli organismi acquatici. R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. R53: Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| MANGANESE SOLFATO E5 | R48/20/22: Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione. R51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| ROVIMIX® D3-500 | R24/25: Tossico a contatto con la pelle e per ingestione. R26: Molto tossico per inalazione. R48/25: Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione. R22: Nocivo in caso di ingestione. |
| K3 MSB | R36/38: Irritante per gli occhi e la pelle. R50: Altamente tossico per gli organismi acquatici. R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. R53. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| SOLFATO DI RAME PENTAIDRATO CON ANTI-IMPACCANTE | R22: Nocivo in caso di ingestione. R36/38: Irritante per gli occhi e la pelle. R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| MICROGRAN® Co 5% BMP | R49: Può provocare il cancro per inalazione. R60: Può ridurre la fertilità. R68: Possibilità di effetti irreversibili. R42/43: Può provocare sensibilizzazione per inalazione e a contatto con la pelle. R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| Vitamin D3 Technical Approx. 10 m.l.U./g | R24/25: Tossico a contatto con la pelle e per ingestione. R26: Molto tossico per inalazione. R48/25: Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione. |
| VEVOMIN™ ZN 13% | R22: Nocivo in caso di ingestione. R41: Rischio di lesioni oculari gravi. R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

| | |
|---------------------------|--|
| VEVOMIN™ CU 13% | R22: Nocivo in caso di ingestione. R36/38: Irritante per gli occhi e la pelle. R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| ZINCO OSSIDO | R 50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| ZINCO SOLFATO MONO | R22: Nocivo in caso di ingestione. R41: Rischio di lesioni oculari gravi. R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |

4.3 TERRITORIO CIRCOSTANTE

Gli elementi sensibili presenti nei dintorni dello stabilimento ISTITUTO DELLE VITAMINE sono riepilogati nella tabella 4.4 di cui alla pagina seguente.

TABELLA 4.4 – ELEMENTI SENSIBILI PRESENTI NEI DINTORNI DELLO STABILIMENTO
(fonte dati: Istituto delle Vitamine SPA – marzo 2006.)

| Categoria | Dettaglio | Distanza (m) | Orientamento geografico |
|--|--|--------------|---------------------------|
| Centri abitati | Segrate | 500 | Confine sud |
| | Pioltello | 2250 | Confine est |
| | Cologno Monzese | 2800 | Confine nord ovest |
| | Vimodrone | 1100 | Confine nord |
| Scuole | Scuola materna – elementare (Comune di Segrate) | 1500 | Confine Ovest |
| | Scuola materna (Comune di Segrate) | 1100 | Confine sud-ovest |
| | Scuola media (Comune di Segrate) | 1400 | Confine sud |
| | Scuola superiore (Comune di Segrate) | 1200 | Confine sud |
| | Asilo infantile – scuola materna (Comune di Pioltello) | 2700 | Confine est |
| | Scuole elementari e medie (Comune di Pioltello) | 2300-3000 | Confine est – sud-est |
| | Scuole superiori (Comune di Pioltello) | 2500-3000 | Confine est |
| | Scuola materna (Comune di Vimodrone) | 1800 | Confine ovest |
| | Asilo nido e materna (Comune di Vimodrone) | 2200 | Confine nord – nord-ovest |
| | Scuola elementare – media (Comune di Vimodrone) | 2700 | Confine nord-ovest |
| Nido – scuola elementare (Comune di Vimodrone) | 2000 | Confine nord | |

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

| Categoria | Dettaglio | Distanza (m) | Orientamento geografico |
|---|---|---------------------|--------------------------------|
| Ospedali e Case di cura | C.N.R. – I.N.B. (Comune di Segrate) | 3000 | Confine ovest |
| | Fondazione Centro S. Raffaele del Monte Tabor (Comune di Segrate) | 3800 | Confine ovest |
| | Residenza Sanitaria Assistenziale San Rocco (Comune di Segrate) | 400 | Confine ovest |
| | Istituto Geriatrico P. Redaelli (Comune Vimodrone) | 2200 | Confine nord |
| Luoghi soggetti ad affollamento | ESSELUNGA SPA (Comune di Segrate) | 2500 | Confine sud-ovest |
| | SMA SPA (Comune di Segrate) | 1500 | Confine sud-est |
| | UNES SPA (Comune di Segrate) | 1800 | Confine Ovest |
| | ESSELUNGA SPA (Comune di Pioltello) | 2000 | Confine nord-est |
| | SCARPE & SCARPE SPA (Comune di Pioltello) | 2300 | Confine est |
| | KINEPOLIS PIOLTELLO SRL (Comune di Pioltello) | 2400 | Confine est |
| | Centro Commerciale AUCHAN Spa (Comune di Vimodrone) | 350 | Confine nord |
| | MARKET 83 (Comune di Vimodrone) | 1800 | Confine ovest |
| Infrastrutture | Metropolitana Milanese – Stazione Cascina Burrone | 1000 | Confine nord |
| | Metropolitana Milanese – Stazione Vimodrone | 1500 | Confine nord-ovest |
| | Stazione Ferroviaria di Pioltello | 3000 | Confine est |
| | Stazione Ferroviaria di Segrate | 2500 | Confine sud |
| | Strada Statale 11 (Padana Superiore) | 500 | Confine nord |
| | Via Cassanese | 1000 | Confine sud |
| Insedimenti industriali ed artigianali | ROCHE Spa | a confine | Confine sud stabilimento |
| | Zona Industriale / Vimodrone | 500 | Confine nord |
| | Zona Industriale / Segrate | 400 | Confine sud |

Inoltre l'area immediatamente circostante lo stabilimento è tale per cui:

- non sono presenti pozzi di captazione di acqua potabile ad uso pubblico;
- non sono presenti beni paesaggistici e/o ambientali;
- sono presenti corsi d'acqua superficiali ad uso irriguo, in particolare lungo il perimetro ovest è presente un colatore parzialmente tombinato per il tratto di pertinenza che corre all'interno dei confini dell'istituto delle Vitamine.

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

4.4 NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI

E' stata condotta un'analisi per identificare i possibili rischi derivanti dall'attività produttiva dello stabilimento, le fasi attraverso cui è stato condotto lo studio sono:

- analisi dell'esperienza storica disponibile, ricognizione delle anomalie di funzionamento, guasti tecnici, errori operativi ed errate manutenzioni con implicazione sulla sicurezza, occorsi in impianti simili e nel medesimo;
- identificazione dei principali eventi incidentali (Top Events) mediante analisi Hazop e valutazione della loro probabilità di accadimento tramite l'analisi dell'albero dei guasti (Fault Tree Analysis);
- valutazione dello sviluppo degli scenari incidentali a partire dai Topo Events tramite lo sviluppo dell'albero degli eventi (Event Tree Analysis);
- valutazione delle conseguenze tramite nodelli matematici di calcolo ufficialmente riconosciuti.

Le situazioni di rischio potenziali individuate sono le seguenti:

1. Emergenze ambientali: perdita di prodotti pericolosi per l'ambiente

Nell'ISTITUTO DELLE VITAMINE le sostanze che possono dare un impatto sulla matrice ambientale sono in polvere o generalmente sono conservate in contenitori di piccole dimensioni o nei serbatoi metallici dell'impianto. Quindi nel remoto caso si possa verificare uno spandimento di prodotto, sicuramente è da riferirsi ad un quantitativo ragionevolmente limitato e confinato in loco.

Tutte le aree di produzione, movimentazione e stoccaggio sono impermeabilizzate e quindi impediscono eventuali infiltrazioni nel terreno.

In punti strategici dello stabilimento sono dislocati kit di materiale assorbente per contenere le perdite e gli spandimenti in prossimità dei pozzetti di raccolta.

2. Incendi con sviluppo di gas tossici

I magazzini costituiscono compartimenti antincendio indipendenti, muniti di apprestamenti atti a mitigare le conseguenze dell'incendio sviluppato con elementi di separazione (portoni tagliafuoco REI 120, sprinkler, idranti, evacuatori fumo e calore) adeguati.

Gli elementi strutturali e le murature presentano adeguata resistenza al fuoco relativamente allo scenario analizzato.

Nei magazzini non sono presenti sostanze infiammabili e le materie combustibili sono segregate o protette da sprinkler.

In tutti i reparti produttivi, nei magazzini, nel locale server, nella palazzina uffici e nei seminterrati degli edifici: 1, 2, 2a, 5, 5a, 6, sono installati rilevatori di fumo collegati a un sistema di segnalazione di allarme.

La rete di rilevatori di fumo è collegata alla centrale per la gestione degli allarmi aziendali; il tutto è gestito dalla centrale multifunzione espandibile su cui è installato il software di supervisione alert 5.

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

3. Rilascio di acque di spegnimento inquinate

I quantitativi significativi di sostanze pericolose per l'ambiente che in caso di spegnimento di incendio potrebbero contaminare le acque sono stoccati prevalentemente nei magazzini 8-11.

All'interno dei magazzini sono disposti estintori portatili o carrellati non ad acqua scelti secondo le indicazioni dell'Allegato V del DM 10/03/98.

Per quanto attiene gli estintori carrellati, la scelta del loro tipo e numero è stata fatta in funzione della classe di incendio, livello di rischio e del personale addetto al loro uso.

Le procedure del piano di emergenza prescrivono, in caso di focolai di incendio, l'impiego prevalente di tali estintori.

In caso di utilizzo degli idranti ad acqua per l'estinzione di incendi le procedure prescrivono di sigillare i pozzetti interni ed esterni per impedire la fuoriuscita di sostanza inquinante e arginare esternamente il flusso di acque.

In caso di emergenza la zona all'esterno dei magazzini, con copertura di asfalto impermeabile, viene convertita in bacino di contenimento perimetrale temporaneo con tombini o barriere anti-sversamento.

Le zone verdi (aiuole) all'interno dei confini dello stabilimento sono delimitate da cordoli di contenimento in cemento di altezza 15 cm. Inoltre la rete fognaria è dotata di vasche per la separazione delle acque di prima pioggia.

4.4.1 STIMA DELLE FREQUENZE DI ACCADIMENTO DEGLI EVENTI E DEGLI SCENARI INCIDENTALI

Gli scenari di rischio identificati ed analizzati dal Gestore, sulla base della metodologia descritta in precedenza, sono riepilogati nella tabella 4.5 seguente.

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

TABELLA 4.5 – ELENCO DEGLI EVENTI INCIDENTALI
(fonte dati: Istituto delle Vitamine SPA⁴ – marzo 2013)

| NODO | FASE | N. Top | FREQUENZA DI ACCADIMENTO (occasioni/anno) | DESCRIZIONE |
|---|----------------|--------|---|--|
| Impianto produzione premiscele in polvere | Miscelazione | 1 | 2,4E-8 | Dispersione di sostanze tossiche in seguito a incendio |
| Magazzini | Stoccaggio | 2a | 1,82E-4 | Principio di incendio in magazzino 8 |
| | | 2b | | Principio di incendio in magazzino 11 |
| | | 2c | | Incendio in magazzino 8/11 |
| Magazzini Aree carico e scarico | Movimentazione | 3a | 5E-4 | Rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente |
| | | 3b | | |
| Magazzini Aree carico e scarico | Movimentazione | 4 | 1,35E-7 | Rilascio di sostanze tossiche |

Sulla base delle caratteristiche costruttive e di prevenzioni incendi in particolare dell'edificio 9 e dei magazzini di stoccaggio 8 e 11 e sulla base delle modalità gestionali delle movimentazioni e dello stoccaggio, le frequenze di accadimento degli scenari incidentali non remoti (cioè con valori superiori a 1×10^{-6} occ/anno) sviluppatasi dalla dinamica evolutiva temporale e spaziale degli eventi incidentali precedentemente individuati sono quindi:

⁴ Tratto da: *Allegato C: Stima delle frequenze di accadimento degli eventi e degli scenari incidentali – Report finale – Marzo 2013*

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

TABELLA 4.6 – ELENCO DEGLI SCENARI INCIDENTALI
(fonte dati: Istituto delle Vitamine SPA⁵ – marzo 2013)

| N. Top | DESCRIZIONE | FREQUENZA (occasioni/anno) | SCENARIO | FREQUENZA (occasioni/anno) |
|--------------------------------------|---|-------------------------------|--|-------------------------------|
| Magazzini Prodotti Pericolosi | | | | |
| 2a/b/c | Principio di incendio in magazzino 8 e 11 | 1,82E-4 | Rilascio di fumi tossici in atmosfera | 6,55E-6 |
| | | | Irraggiamento | |
| 3a/b | Rilascio di polveri pericolose per l'ambiente | 5E-4 | Rilascio di tracce trascurabili di sostanze ecotossiche sulla pavimentazione | 5E-4 |

4.4.2 ANALISI DELLE CONSEGUENZE DEGLI SCENARI INCIDENTALI FINALI E STIMA DELLE DISTANZE A CUI POTREBBERO MANIFESTARSI EFFETTI PERICOLOSI

Il calcolo delle conseguenze è stato effettuato prendendo a riferimento le tipologie incidentali, i parametri rappresentativi del danno e le rispettive soglie numeriche identificati dal DM 9/5/2001 e dal Decreto Pres. Cons. Ministri del 25/02/2005 “Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna di cui all’art. 20, comma4, del D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334”.

La tipologia di effetti fisici da considerare nel caso dello stabilimento Istituto delle Vitamine è:

– **Rilascio tossico**

Ai fini della valutazione dell’estensione delle aree di danno relative alla dispersione di gas o vapori tossici, sono stati presi a riferimento i seguenti parametri tipici:

IDLH (“Immediately Dangerous to Life and Health”: fonte NIOSH/OSHA): concentrazione di sostanza tossica fino alla quale l’individuo sano, in seguito ad esposizione di 30 minuti, non subisce per inalazione danni irreversibili alla salute e sintomi tali da impedire l’esecuzione delle appropriate azioni protettive.

LC50 (30 min,hmn): concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti umani esposti per 30 minuti.

I valori soglia indicati per il rilascio tossico nel DM 9/5/2011 sono i seguenti:

⁵ Tratto da: *Allegato C: Stima delle frequenze di accadimento degli eventi e degli scenari incidentali – Report finale – Marzo 2013*

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

TABELLA 4.7 – VALORI DI SOGLIA
(fonte dati: Istituto delle Vitamine SPA⁶ – marzo 2013)

| VALORI DI SOGLIA | | | | | | |
|----------------------|-----------------------------|------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|--------------------------------|
| Scenario incidentale | Parametro di riferimento | Elevata letalità | Inizio letalità | Lesioni irreversibili | Lesioni reversibili | Danni strutture Effetto domino |
| Rischio tossico | Concentrazione in atmosfera | LC50 | - | IDLH | | |

Le aree di danno vengono determinate sulla base dei livelli di soglia indicati in Tabella.

Le aree di danno corrispondenti alle categorie di effetti considerate individuano quindi le distanze misurate dal centro di pericolo interno alla stabilimento, entro le quali sono ammessi gli elementi territoriali vulnerabili appartenenti alle categorie risultanti dall'incrocio delle righe e delle colonne rispettivamente considerate.

TABELLA 4.8 – CATEGORIE TERRITORIALI COMPATIBILI IN PRESENZA DI VARIANTE URBANISTICA
(fonte dati: Istituto delle Vitamine SPA⁷ – marzo 2013)

| CATEGORIE TERRITORIALI COMPATIBILI CON GLI STABILIMENTI | | | | |
|---|----------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|
| Classe di probabilità | Categoria di effetti | | | |
| | Elevata letalità | Inizio letalità | Lesioni irreversibili | Lesioni reversibili |
| < 10 ⁻⁶ | DEF | CDEF | BCDEF | ABCDEF |
| 10 ⁻⁴ – 10 ⁻⁶ | EF | DEF | CDEF | BCDEF |
| 10 ⁻³ – 10 ⁻⁴ | F | EF | DEF | CDEF |
| > 10 ⁻³ | F | F | EF | DEF |

Nella tabella 4.9 seguente sono riportati gli eventi significativi quantificati dall'Istituto delle Vitamine.

⁶ Tratto da: *Allegato C: Stima delle frequenze di accadimento degli eventi e degli scenari incidentali – Report finale – Marzo 2013*

⁷ Tratto da: *Allegato C: Stima delle frequenze di accadimento degli eventi e degli scenari incidentali – Report finale – Marzo 2013*

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

TABELLA 4.9 – EVENTI SIGNIFICATIVI QUANTIFICATI
(fonte dati: Istituto delle Vitamine SPA⁸ – marzo 2013)

| N. Top | Scenario | Frequenza (occ/anno) | Conseguenze (distanze in m dalla sorgente) | | | |
|--------|-----------------------------|----------------------|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | Indice stazionario | | | |
| | | | 12,5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² |
| | | | Incendio istantaneo | | | |
| | | | LFL | ½ LFL | - | - |
| | | | Esplosione | | | |
| | | | 0,3 bar | 0,14 bar | 0,07 bar | 0,03 bar |
| | | | Dispersione di sostanza tossica | | | |
| | | | LC50 | - | IDHL | LoC |
| 2a | Dispersione di fumi tossici | 6,55E-06 | n.r. | - | n.r. | 240 |
| 2b | Dispersione di fumi tossici | 6,55E-06 | n.r. | - | 40-75 | 397 |

Analizzando i top event quantificati alla luce delle compatibilità territoriali si rileva quindi

| COMPATIBILITÀ TERRITORIALE (TOP EVENT 2A) | CATEGORIA DI EFFETTI | | | |
|--|----------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|
| | Elevata letalità | Inizio letalità | Lesioni irreversibili | Lesioni reversibili |
| Distanza max (m) | Non raggiunto | - | Non raggiunto | - |
| Categorie territoriali ammesse | E, F | D, E, F | C, D, E, F | B, C, D, E, F |

| COMPATIBILITÀ TERRITORIALE (TOP EVENT 2B) | CATEGORIA DI EFFETTI | | | |
|--|----------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|
| | Elevata letalità | Inizio letalità | Lesioni irreversibili | Lesioni reversibili |
| Distanza max (m) | Non raggiunto | - | 40-75 | - |
| Categorie territoriali ammesse | E, F | D, E, F | C, D, E, F | B, C, D, E, F |

⁸ Tratto da: *Allegato C: Stima delle frequenze di accadimento degli eventi e degli scenari incidentali – Report finale – Marzo 2013*

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

Dalla tabella si evince che gli eventi da considerarsi significativi consistono nel rilascio di fumi tossici (eventi 2a e 2b).

Nel seguito vengono approfonditi gli eventi significativi di cui sopra. Tutte le informazioni ed i dati di seguito riportati sono tratti dall'Appendice D: *Analisi delle conseguenze degli scenari incidentali finali e stima delle distanze a cui potrebbero manifestarsi effetti pericolosi*, redatta a cura dell'ISTITUTO DELLE VITAMINE in data marzo 2013.

4.4.2.1 RILASCIO TOSSICO (FUMI)

L'evento in questione vede il coinvolgimento in un incendio delle sostanze (molte sono minerali e non combustibili) collocate nei magazzini 8 e 11. In essi sono presenti rilevatori di fumo che allertano immediatamente la squadra di emergenza o il centralino durante le ore notturne. La frequenza di accadimento di uno scenario di incendio generalizzato è pari a $6,55 \times 10^{-6}$ occ/anno.

MAGAZZINO 8

Nel magazzino 8 sono stoccate le materie prime, in big bags da 500-1.000 kg o in sacchi da 10 a 25 kg.

I materiali combustibili sono costituiti da materie prime in polvere, tra le quali vitamine, ed altri additivi per l'industria zootecnica confezionate in sacchi, cartoni, fusti ed in big bags.

Sono inoltre presenti sostanze minerali non combustibili.

Si può assumere un fattore di ventilazione illimitato (∞) essendo l'intero fabbricato coperto da evacuatori di fumo. L'intervento degli evacuatori di fumo comporta infatti una velocità di ricambi di aria che può essere assimilata ad una ventilazione illimitata.

Le sostanze classificate come pericolose ai fini del D.Lgs. 334/99 e s.m.i presenti nel magazzino 8 per caratteristiche di pericolosità e quantità, sono:

| Nome | CAS sostanza o componenti | Classificazione | | Q. max (t) |
|---|---------------------------------|-----------------|---------------|------------|
| | | REG 1272/2008 | Dir 67/548/CE | |
| Rovimix D3-500 | 67-97-0 91-53-2 | H331 | T, R23 | 2 |
| Menadione sodio bisolfito | 6147-37-1 | H410 | N, R50/53 | 1 |
| Menadione nicotinamide Bisulfite (K3 stabilizzata) | 73581-79-0 | H410 | N, R50/53 | 3 |
| Rame solfato 25 % | 7758-99-8 | H410 | N, R50/53 | 40 |
| Zinco solfato 35 % | 7446-19-7 | H410 | N, R50/53 | 24 |
| Zinco ossido 75 % | 1314-13-2 | H410 | N, R50/53 | 35 |

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

| Nome | CAS sostanza o componenti | Classificazione | | Q. max (t) |
|---------------------------|--|-----------------|----------------|------------|
| | | REG 1272/2008 | Dir 67/548/CE | |
| Manganese solfato 31 % | 7785-87-7 | H411 | N, R51/53 | 30 |
| Cycostat 66G | 25875-50-7 8061-52-7 10101-41-4 | H411 | N, R51/53 | 1,6 |
| Microgran Cobalto 5% | 513-79-1 | H410 | N, R49, R50/53 | 4 |
| Vevomin Cu | Non disponibile (chelato di amino acido) | H410 | N, R50/53 | 2 |
| Vevomin Mn | Non disponibile (chelato di amino acido) | H411 | N, R51/53 | 2 |
| Vevomin Zn | Non disponibile (chelato di amino acido) | H410 | N, R50/53 | 2 |

Sono inoltre presenti sostanze, non caratterizzate da frasi di rischio che in caso di incendio possono decomporsi liberando gas pericolosi.

Tutte le sostanze sono presenti allo stato solido polverulento.

Si è provveduto ad analizzare il coinvolgimento dei prodotti presenti indipendentemente dalle caratteristiche di infiammabilità, assumendo che solo le sostanze combustibili possano essere interamente coinvolte. Le sostanze minerali che si decompongono a temperature superiori a 600 °C liberano solo tracce di gas tossici e si assume conservativamente un contributo alla massa "attiva" pari al 10%.

Si ritiene che la combustione di altri materiali combustibili presenti, le cui caratteristiche chimiche non sono univocamente definibili (arredi, imballaggi, ecc.) non alteri significativamente i risultati dell'analisi effettuata.

Come da schede di sicurezza delle sostanze e da dati presenti in letteratura, il coinvolgimento in un incendio di vaste dimensioni può portare all'emissione dei seguenti prodotti tossici:

- CO
- NOx
- HCN
- SO2
- HCl

dove le caratteristiche di pericolosità dei singoli inquinanti sono:

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

| | CO | Nox | HCN | SO2 | HCl |
|----------------|------|-----|-----|------|------|
| LC50 [mg/m3] | 8100 | 235 | 115 | 5800 | 4000 |
| IDLH [mg/m3] | 1400 | 38 | 50 | 260 | 76 |
| LOC [mg/m3] | 140 | 3,8 | 5 | 26 | 7,6 |
| P.M. [Kg/Kmol] | 28 | 46 | 27 | 64 | 36,5 |

Il metodo di calcolo per la determinazione delle emissioni di gas tossici è quello prescritto dalle linee guida PGS159 e dal Reference Manual Bevi Risk Assessments version 3.2¹⁰ e applicate dal software di calcolo utilizzato PHAST 6.7 (DNV).

MAGAZZINO 11

Nel magazzino 11 sono stoccati prodotti finiti, miscele di vitamine, minerali e vegetali in polvere confezionate in sacchi e big bags movimentati su bancale (600 t). Complessivamente nel magazzino 11 sono presenti circa 600 tonnellate di sostanze, di cui il 30% classificate come pericolose per l'ambiente (R50/R51). Tali sostanze contengono il 60% di minerali e composti organici.

Queste miscele sono prevalentemente non combustibili (il 60% è composto da minerali) e solo una parte delle formulazioni, circa il 40% (composte da miscele di buccette d'uva, farine, vitamine, enzimi, lieviti o altre sostanze per l'alimentazione animale) possono risultare combustibili.

Una parte delle sostanze combustibili è in grado di decomporsi liberando gas tossici (8% della quantità stimata: 48 t).

Queste sostanze sono assimilabili a quelle presentate nella tabella seguente.

Nel computo delle emissioni di gas tossici di combustione cautelativamente si sono considerate le sostanze combustibili di cui sopra e le sostanze minerali (solfati), attribuendo a queste ultime una frazione di massa attiva del 10%.

| Sostanza | CAS | % principio attivo | Formula principio attivo | Quantità (t) |
|-------------------|---------|--------------------|--|--------------|
| Cloruro di colina | 67-48-1 | 70 | C ₅ H ₁₄ CINO | 24 |
| Metionina | 63-68-3 | 100 | C ₅ H ₁₁ NO ₂ S | 12 |
| Enzimi | | 15 | 20% N | 12 |
| Solfati | | 10 | | 360 |

Le conclusioni derivate dall'applicazione del metodo per la valutazione del rischio di emissioni di prodotti di combustione per incendio nei magazzini 8 e 11, sono quelle riportate al paragrafo 4.4.2.

⁹Storage of chemicals and chemical waste in accordance with volume 15 of the Hazardous Substances Publication Series - known as PGS15 - :2011 VERSIE 1.1 (DECEMBER 2012)

¹⁰National Institute of Public Health and the Environment (RIVM - NL) (2009)

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

4.4.2.2 IRRAGGIAMENTO

L'evento incidentale considerato coinvolge sostanze solide e non infiammabili e si sviluppa in ambiente chiuso.

I magazzini costituiscono compartimenti antincendio indipendenti, muniti di apprestamenti atti a mitigare le conseguenze dell'incendio sviluppato con elementi di separazione adeguati (portoni tagliafuoco, sprinkler, idranti, evacuatori di fumo e di calore).

Gli elementi strutturali e le murature presentano adeguata resistenza al fuoco relativamente allo scenario analizzato. Anche qualora l'incendio si sviluppasse al di fuori degli ambienti chiusi (esempio: incendio di veicoli) la conformazione dello stabilimento è tale da determinare praticamente sempre la presenza, tra il focolare e il perimetro esterno, di una costruzione in muratura in grado di impedire l'irraggiamento verso l'esterno.

Ciò consente di affermare che gli effetti dell'irraggiamento si esauriscono all'interno dello stabilimento e pertanto non vi sono conseguenze significative all'esterno.

4.4.2.3 RILASCIO ACQUE DI SPEGNIMENTO INQUINATE

Quando un incendio è spento con acqua, c'è il pericolo che l'acqua usata per lo spegnimento possa essere contaminata dalle sostanze pericolose. In questi casi è essenziale impedire che l'acqua contaminata fuoriesca dal sito e causi l'inquinamento dei corsi d'acqua. Il danno ambientale può essere a lungo termine e, in caso di acque superficiali, può persistere per decenni e anche di più. In molti casi i più gravi incidenti di inquinamento possono essere prevenuti se si attuano misure di prevenzione che siano immediatamente disponibili.

L'evento in questione segue un incendio sviluppato di parte delle sostanze combustibili presenti in stabilimento, con intervento dei sistemi di spegnimento automatici e/o manuali ad acqua.

I quantitativi di sostanze pericolose per l'ambiente presenti nell'edificio 2 sono:

- *limitati alle quantità strettamente necessarie per la quotidiana operatività dell'impianto premiaccele liquide (max complessivo 3-4 confezioni);*
- *conservati prevalentemente in appositi armadi metallici;*
- *confezionati in fusti metallici o cartoni da non oltre 25 [kg o l].*

Per tali ragioni si ritiene che le operazioni di spegnimento dell'eventuale incendio diffuso nell'edificio non determinino la dispersione di significative quantità di sostanze che presentano frase di rischio R50/53, R51/53 né sono etichettate come T+, T, N, Xn o Xi.

I quantitativi significativi di sostanze pericolose per l'ambiente sono stoccati prevalentemente nei magazzini 8-11.

All'interno dei magazzini sono disposti estintori fissi a polvere e sono stati approvvigionati estintori carrellati scelti secondo le indicazioni dell'Allegato V del DM 10/03/98.

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

Per quanto attiene gli estintori carrellati, la scelta del loro tipo e numero è stata fatta in funzione della classe di incendio, livello di rischio e del personale addetto al loro uso.

Le procedure interne del piano di emergenza prescrivono l'impiego prevalente di tali estintori, in caso di focolai di incendio, per limitare i quantitativi di acque inquinate da smaltire.

Precise procedure e schede di intervento richiedono anche in caso di intervento di squadre dei vigili del fuoco dall'esterno (ad esempio in caso di allarmi notturni) l'uso di estinguenti diversi dall'acqua, del tutto compatibili con le sostanze immagazzinate.

In caso di utilizzo degli idranti ad acqua per l'estinzione di incendi le procedure prescrivono di sigillare i pozzetti per impedire la fuoriuscita della sostanza inquinante con copri tombini e sacchi di sabbia in dotazione e arginare esternamente il flusso di acque per evitare l'interessamento della fogna e della roggia Calchera.

In caso di emergenza la zona all'esterno dei magazzini, con copertura di asfalto impermeabile, viene convertita in bacino di contenimento perimetrale temporaneo con sacchi di sabbia. È allo studio l'installazione di una barriera protettiva fissa, nella forma di un cordolo basso o barriere anti-sversamento in materiale plastico (tipo roll-over bund) intorno ai magazzini per realizzare il contenimento delle acque di spegnimento inquinate.

Le zone verdi (aiuole) all'interno dei confini dello stabilimento sono delimitate da cordoli di contenimento in cemento di altezza 15 cm. Inoltre, attualmente, la rete fognaria è dotata di vasche per la separazione delle acque di prima pioggia di capacità non inferiore a 4 m3, sprovviste di organi di intercettazione verso lo scarico.

4.4.2.4 RILASCIO ACQUE DI PIOGGIA INQUINATE

L'evento in questione segue un rilascio di sostanza inquinante per l'ambiente acquatico seguita dalla incompleta raccolta della sostanza medesima.

I colli contenenti merci che presentano frasi di rischio R50/53 e R51/53 sono conformi alle norme sul trasporto di merci pericolose (ADR) e pertanto dotati di opportuna resistenza agli urti. Il rilascio può comunque verificarsi durante le fasi di movimentazione o di deposito dei colli medesimi.

Il personale è dotato di attrezzature per il contenimento e la raccolta degli eventuali sversamenti.

I colli movimentati sono:

- *sacchi o cartoni ciascuno della capacità massima di 25 kg opportunamente accorpati su bancali.*
- *GIR flessibili da non oltre 1000 kg.*

Poiché si tratta di polveri di rilevante granulometria e di agevole raccolta, si stima la quantità massima dispersa in un massimo di 5 kg.

Va notato che le operazioni di movimentazione non sono effettuate esponendo i colli alla pioggia, tuttavia la quantità dispersa potrebbe essere trascinata dal vento o dal movimento dei veicoli e depositarsi in aree esposte alle precipitazioni atmosferiche anche in tempi successivi all'evento.

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

Il dilavamento dovuto alle acque di prima pioggia determinerà il convogliamento verso i pozzetti e la successiva separazione nelle apposite vasche all'uopo installate. Tale evento non determina quindi conseguenze significative.

4.5 ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI

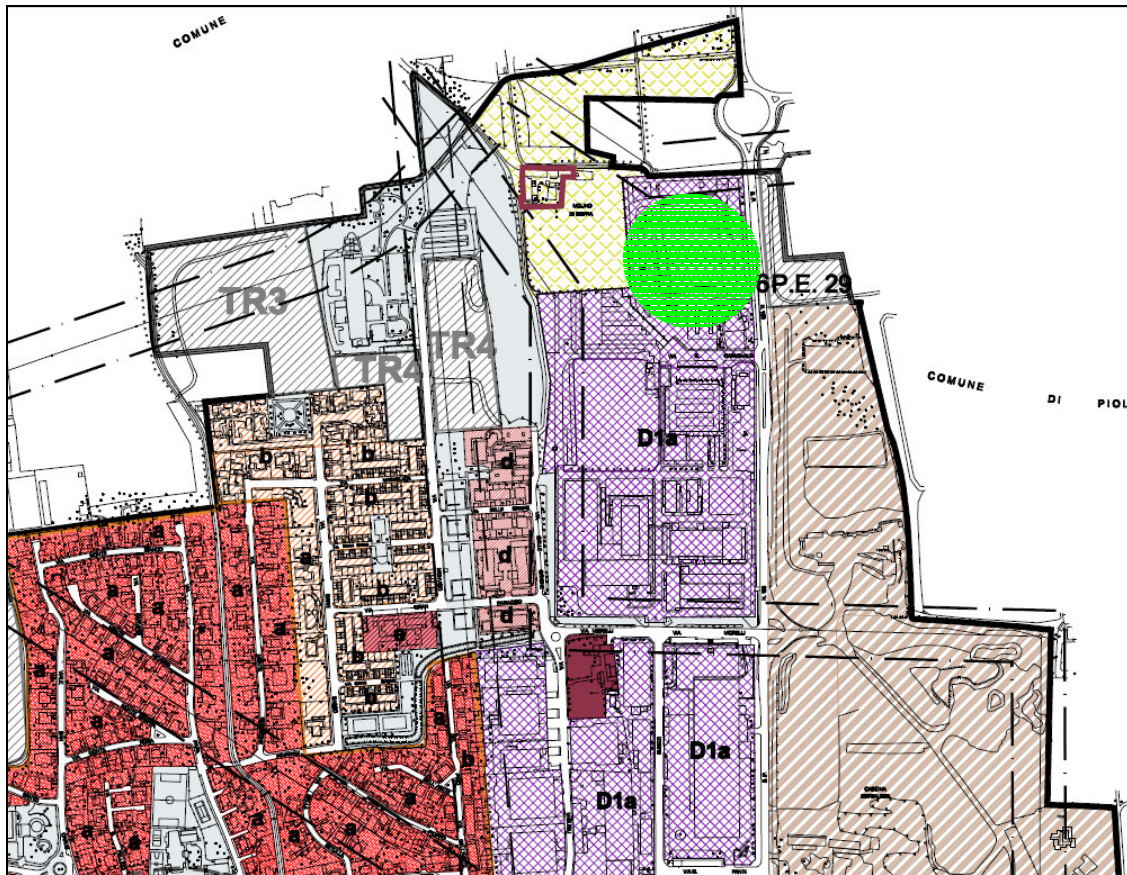
La figura 4.4 riporta la sovrapposizione sul PGT comunale dell'area bersaglio ipotizzata nello scenario più cautelativo – 75 m dal punto sorgente - per effetto dello sviluppo e successiva diffusione di gas tossici.

L'area individuata, oltre la quale non sono prevedibili effetti gravi ed irreversibili sui soggetti esposti, è circoscrivibile in una circonferenza con raggio pari a 75 m ed avente per centro la sezione di stabilimento in cui potrebbe verificarsi l'evento incidentale. La superficie complessivamente interessata ammonta a circa 18.000 m².

I valori di concentrazione corrispondenti all'elevata letalità (zona di sicuro impatto) non vengono invece raggiunti, come riportato nella precedente tabella 4.9 nella quale sono riepilogate le informazioni fornite dal Gestore.

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

FIGURA 4.4 – INDIVIDUAZIONE DELL’AEREA BERSAGLIO (IDLH) PER EMISSIONE DI GAS TOSSICI SU PGT VIGENTE



| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

LEGENDA

| | |
|--|---|
|  | Area bersaglio a 75 m dal punto sorgente – area di danno (IDLH) |
| Zone A | |
|  | Nuclei ad impianto storico (Rif. Norme PdR art. 14 comma) |
| Zone B - Ambiti prevalentemente Residenziali (Rif. Norme PdR art. 15) | |
|  | B1 - Ville mono-bifamiliari e a schiera con individuazione indici urbanistici di isolato |
|  | B2 - Edifici in linea con individuazione indici urbanistici di isolato |
|  | B3 - Tipologia a corte |
|  | B4 - Edifici a torre con individuazione indici urbanistici di isolato |
| Zone B6 - Quartieri con specifica fisionomia urbanistica ed edilizia (Rif. Norme PdR art. 17 comma 6) | |
|  | Edifici a prevalenza residenziale con individuazione indici urbanistici di isolato |
| Zone D - Produttive (Rif. Norme PdR art. 19) | |
|  | D1 - Aree produttive |
| Zone E | |
|  | Aree agricole (Rif. Norme PdR art. 20) |
|  | Aree del Parco Agricolo Sud Milano (Rif. Norme PdR art. 21) |
|  | Nucleo storico in ambito agricolo (Rif. Norme PdR art. 20) |
| Ambiti in corso di trasformazione (Rif. Norme PdR art. 10) | |
|  | Piani Esecutivi in corso di attuazione |
| Ambiti disciplinati dal Documento di Piano (Rif. Norme PdR art. 27) | |
|  | Aree di trasformazione |
| Ambiti disciplinati dal Piano dei Servizi (Rif. Norme PdR art. 28) | |
|  | Aree di trasformazione pubblica |
|  | Servizi pubblici esistenti e di progetto |

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

L'area interessata è tale per cui comprende solo l'area dello stabilimento e le zone immediatamente circostanti, tutte con destinazione produttiva, a meno della strada provinciale SP160 Segrate – Vimodrone.

Nelle tavole 1, 2 e 3 l'area di danno (IDLH) per rilascio tossico fumi è sovrapposta, rispettivamente sulla cartografia seguente: CTR, AEROFOTOGRAMMETRICO, PGT.

TABELLA 4.10 – CATEGORIE TERRITORIALI NELL'AREA BERSAGLIO (IDLH) (categorie introdotte dal D.M.9/05/2001 ed integrate dalla DGR 7/19794)

| Localizzazione (rispetto allo stabilimento Istituto delle Vitamine) | Categoria territoriale secondo previsioni di PGT |
|--|---|
| Nord | F |
| Est | F |
| Sud | F |
| Ovest | F |

Ove, si ricorda, le categorie territoriali sono quelle riportate alla pagina seguente.

CATEGORIA A

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 m³/m²;
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);
4. Luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, strutture fieristiche con oltre 5000 posti, con utilizzo della struttura almeno mensile.

CATEGORIA B

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 4,5 e 1,5 m³/m²;
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);

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

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 1000 al chiuso) e cinema multisala;
6. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 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 m³/m².
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 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).
4. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno).
5. Autostrade e tangenziali in assenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso di incidente.
6. Aeroporti.

CATEGORIA D

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 m³/m².
2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile - ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, etc.
3. Autostrade e tangenziali in presenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso di incidente.
4. Strade statali ad alto traffico veicolare.

CATEGORIA E

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 m³/m².
2. Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici, aree tecnico - produttive.

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.

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

Per quanto concerne eventuali **effetti domino**, si segnala che all'interno delle zone di danno e di attenzione dello stabilimento ISTITUTO DELLE VITAMINE non vi sono altre aziende a rischio di incidente rilevante secondo il D.Lgs. 334/99.

4.6 ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI

L'area potenzialmente interessata dalle conseguenze di un rilascio tossico è in parte (a Nord) attualmente occupata da campi coltivati e/o aree incolte, come si evince anche dalla documentazione fotografica allegata. Un eventuale rilascio di sostanze tossiche potrebbe avere conseguenze significative sui corsi d'acqua che percorrono la zona. All'interno della zona di danno sono infatti presenti rogge e/o colatori, alcuni dei quali hanno uno sviluppo significativo.

Al verificarsi degli scenari incidentali precedentemente descritti risulta pertanto necessario eseguire delle analisi sulle acque per controllare che non vi sia stata contaminazione. A tal proposito si ricorda infatti che:

- gran parte dell'acqua della zona viene usata a scopo irriguo e dunque vi potrebbero essere fenomeni di inquinamento per le colture ivi coltivate;
- le sostanze stoccate e manipolate all'interno dello stabilimento – a causa delle quali quest'ultimo risulta soggetto agli adempimenti del D.Lgs. 334/99 – sono classificate “tossiche” e “molto tossiche” per gli organismi acquatici, ed in grado di causare effetti negativi a lungo termine negli ambienti acquatici;
- in relazione all'azonamento del territorio in classi di fattibilità geologica ai sensi della D.G.R. 7/6645/01, l'area in cui è ubicato lo stabilimento Istituto delle Vitamine è interessata dalla presenza di “rete idrografica artificiale ed irrigua” cui corrisponde la classe di fattibilità 3C “Consistenti limitazioni”.

4.7 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE DALL'AZIENDA

Le informazioni che seguono sono tratte dal documento “Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e per i lavoratori” redatta a cura del Gestore in data marzo 2013.

Al fine di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente, la società ISTITUTO DELLE VITAMINE S.p.A. ha predisposto una serie di misure tecniche e impiantistiche, organizzative e gestionali tra cui, principalmente:

Misure tecniche ed impiantistiche

- progettazione degli impianti e dei relativi sistemi di controllo e sicurezza secondo consolidati standard internazionali ed adeguamento impiantistico in linea con il progresso tecnologico;
- adozione di sistemi di controllo automatizzati, con dispositivi di allarme in caso di anomalie di funzionamento;
- predisposizione di pavimentazione impermeabile e la successiva raccolta dei fluidi accidentalmente rilasciati;

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

- *in tutti i reparti produttivi, nei magazzini, nel locale server, nella palazzina uffici e nei seminterrati degli edifici 1, 2, 2a 5, 5a, 6 sono installati rilevatori di fumo collegati ad un sistema di segnalazione di allarme. Un impianto automatico tipo sprinkler è a protezione degli edifici 7 e 9. Il funzionamento dell'impianto sprinkler attiva una campana idraulica locale. Tutti gli edifici sono inoltre protetti dalla rete idrica antincendio che è composta da n°38 idranti UNI 45 (a cassetta e sottosuolo) e n°11 idranti UNI 70 (a cassetta e colonnine soprasuolo). Il sistema antincendio è alimentato da n°2 stazioni di pompaggio che pescano acqua da un bacino di raccolta di 500 m³ alimentato da acqua di pozzo e dalla rete. L'alimentazione elettrica è indipendente dalle cabine di trasformazione della ditta e, in ogni caso, una motopompa garantisce l'alimentazione della rete antincendio in caso di mancanza di energia elettrica. In stabilimento sono disponibili n°3 gruppi di attacco autopompa UNI 70. Inoltre, distribuiti in vari punti dello stabilimento, sono presenti oltre 87 estintori di cui 27 a CO₂ e 60 a polvere e 10 estintori carrellati a polvere.*

Misure organizzative e gestionali

- *è stato attuato il Sistema di Gestione della Sicurezza conforme ai dettami dell'Allegato III del D.Lgs. 334/99 e del D.M. 9 agosto 2000;*
- *sono state predisposte delle procedure operative contenenti l'indicazione sulle misure tecniche, organizzative e procedurali per la prevenzione di possibili emergenze e la gestione delle stesse. In particolare si segnala che sono presenti:*
 - *procedure operative dettagliate per la movimentazione di prodotti pericolosi;*
- *è stato attuato il Piano di Emergenza Interno dello stabilimento;*
- *nello stabilimento è presente un'unità (Squadra Gestione Emergenza) addestrata al primo intervento in caso di emergenza. Laddove necessario, si attivano sistemi di protezione antincendio e la squadra di pronto intervento dello Stabilimento si attiva per contrastare e mitigare le conseguenze di qualsiasi incidente, così come previsto dal Piano di Emergenza Interno; detto piano stabilisce:*
 - *le modalità di diffusione dell'allarme*
 - *le risorse necessarie per un'efficace intervento (attrezzature e sistemi antincendio)*
 - *la pianificazione delle operazioni di soccorso e mobilitazione allo sfollamento*
 - *le modalità di informazione e allerta delle Autorità preposte, nonché la gestione la gestione congiunta di eventuali emergenze che possono interessare il territorio circostante lo stabilimento*
 - *le azioni da svolgere per controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzare gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per le cose;*
- *la circolazione all'interno dello Stabilimento è regolata in conformità a quanto prescritto dal Codice Stradale;*
- *sono stati predisposti e vengono aggiornati, secondo periodicità definite dalle esigenze aziendali, manuali operativi di impianto;*
- *esiste un programma di formazione, informazione ed addestramento degli operatori di impianto e di tutto il personale interno allo stabilimento sui seguenti argomenti:*
 - *Rischi di incidente rilevante;*

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Oggetto: VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | Elaborato: 01 |
| | | Data: 04/2014 |
| Proponente: COMUNE DI SEGRATE | Documento: RELAZIONE TECNICA | REV. 02 |

- *Piano di emergenza;*
- *Squadra di emergenza;*
- *Primo soccorso sanitario;*
- *Conduzione Operativa Impianto;*
- *Classificazione ed etichettatura delle sostanze pericolose;*
- *Rischi negli ambienti di lavoro;*
- *Utilizzo dei dispositivi di protezione.*

L'attività di formazione classica, svolta con le modalità sopra indicate, viene integrata con l'addestramento fatto durante la normale attività lavorativa. L'addestramento sulla sicurezza è fornito come prassi in caso di:

- *trasferimento di un addetto da un'unità produttiva ad un'altra;*
- *nuovi assunti, prima dell'affidamento di mansioni operative;*

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

4.8 INDIVIDUAZIONE INDICE DI SICUREZZA DEL GESTORE

Con riferimento alla metodologia introdotta dalla DGR 7/19794, la tabella 4.11 seguente consente - sulla base delle indicazioni fornite dal Gestore - di calcolare l'Indice di Sicurezza relativamente allo stabilimento ISTITUTO DELLE VITAMINE.

TABELLA 4.11 – CALCOLO DELL'INDICE DI SICUREZZA DEL GESTORE (ISG) IN PRESENZA DI SOSTANZE TOSSICHE (fonte dati: Istituto delle Vitamine SPA)

| Parametro | | Valore assunto |
|-------------------------|--|----------------|
| 01 | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA Il sistema di gestione della Sicurezza è conforme ai requisiti di legge, completamente attuato e soggetto ad audit periodici da parte di enti terzi indipendenti (almeno annuali) | 10 |
| 02 | SQUADRA DI EMERGENZA La squadra di emergenza è dotata di automezzi antincendio propri ed almeno una persona dedicata (ad esempio: vigile del fuoco professionista) | 5 |
| 03 | MEZZI ANTINCENDIO L'intervento di un mezzo specializzato antincendio è garantito entro 15 minuti dalla chiamata | 0 |
| 04 | PIANO DI EMERGENZA INTERNO L'esercitazione del piano di emergenza avviene con cadenza almeno mensile; l'esercitazione deve essere documentabile, il programma deve avere almeno cadenza annuale, ARPA e VVFF devono essere invitati. | 5 |
| 05 | PIANO DI EMERGENZA ESTERNO Esiste un piano di emergenza esterno e viene svolta almeno ogni due anni un'esercitazione che coinvolga lo stabilimento e la popolazione. | 0 |
| 06 | PRESIDIO DELLO STABILIMENTO Lo stabilimento è presidiato giorno e notte da almeno una persona a tempo pieno. | 5 |
| 07 | ISPEZIONI PROGRAMMATE Le ispezioni degli impianti sono programmate in base ad appositi studi di fattibilità. | 5 |
| 08 | SISTEMI DI CONTROLLO Tutte le attività che coinvolgono sostanze pericolose secondo il D.Lgs. 334/99 sono gestite da sistemi automatici di controllo (DSC.) | 15 |
| 09 | PROTEZIONE TUBAZIONI Tutte le tubazioni che contengono sostanze pericolose o fluidi di servizio (acqua, azoto, vapore, etc.) sono protette contro gli urti in tutti i punti di passaggio. | 5 |
| 10 | PROTEZIONE DEPOSITI SOSTANZE PERICOLOSE Tutti gli stoccaggi di prodotti pericolosi sono protetti da urti esterni. | 5 |
| 11 | SISTEMI DI RILEVAMENTO GAS TOSSICI Esistono rilevatori di gas tossici in tutte le unità puntiformi identificate come sorgenti. | 5 |
| 12 | SISTEMI DI ABBATTIMENTO GAS TOSSICI Esistono sistemi fissi per l'abbattimento dei gas/vapori in grado di garantire l'abbattimento delle sostanze accidentalmente rilasciate, con qualsiasi direzione del vento. | 0 |
| TOTALE PUNTEGGIO | | 60 |

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

In relazione all'indice di sicurezza (ISG) sopra calcolato, la corrispondente classe di appartenenza è la **II** (essendo $41 \leq ISG \leq 70$).

Le categorie territoriali compatibili con la classe del gestore sono quelle riportate in tabella 4.12 seguente.

TABELLA 4.12 – CATEGORIE COMPATIBILI CON LA CLASSE DEL GESTORE

| CLASSE GESTORE | CATEGORIA DI EFFETTI | | | |
|----------------|----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| | ELEVATA LETALITÀ | INIZIO LETALITÀ | LESIONI IRREVERSIBILI | LESIONI REVERSIBILI |
| II | E, F (*) | D, E, F (*) | C, D, E, F | B, C, D, E, F (**) |

(*): non raggiunto

(**): non quantificato

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

5. COMPATIBILITÀ TERRITORIALE ED AMBIENTALE

5.1 COMPATIBILITÀ TERRITORIALE

Dalla comparazione tra le categorie compatibili in reazione alla classe del gestore e quelle identificate al precedente paragrafo 4.5, **è possibile valutare la compatibilità dello stabilimento.**

Le risultanze di tale verifica sono riepilogate nella tabella 5.1 seguente.

TABELLA 5.1 – VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE

| | CATEGORIA DI EFFETTI | | | |
|--|----------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|
| | ELEVATA LETALITÀ | INIZIO LETALITÀ | LESIONI IRREVERSIBILI | LESIONI REVERSIBILI |
| CATEGORIE COMPATIBILI CON LA CLASSE II | E, F (*) | D, E, F (*) | C, D, E, F | B, C, D, E, F (**) |
| CATEGORIE TERRITORIALI IDENTIFICATE NELL'AREA DI DANNO | | | F | |

(*): non raggiunto

(**): non quantificato

(***): secondo le previsioni di PGT (gennaio 2010)

La situazione in essere allo stato attuale risulta conforme, dal momento che sussiste compatibilità territoriale dello stabilimento con il territorio circostante.

Come indicato in precedenza IDV ha provveduto a valutare la fascia di attenzione (LoC), in cui sono ipotizzabili danni lievi - o comunque reversibili o sensibilizzazioni - su soggetti vulnerabili quali anziani, bambini, etc.

Tale valutazione è stata fatta per completezza, nonostante il valore LoC non sia da considerarsi per la verifica della compatibilità territoriale dell'attività (non rientra tra i parametri considerati da DM 9/5/2001). Solitamente tale parametro è considerato per la stesura dei piani di emergenza esterni, che devono essere predisposti in presenza di attività ricadenti nell'art. 8 del D.Lgs, 334/99. IDV ricade, come noto, nell'applicazione dell'art. 6, quindi è esclusa dalla predisposizione di tali piani di emergenza.

5.2 COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Come si è potuto rilevare, le principali criticità ambientali riguardano principalmente il sistema idrico superficiale, ed in particolare la roggia Calchera che scorre a ridosso dello stabilimento ISTITUTO DELLE VITAMINE.

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

Dalla Scheda di Valutazione Tecnica è stato rilevato che sussistono due potenziali situazioni di rischio, connesse principalmente ai seguenti eventi:

1. immissione in corpo idrico di acque da spegnimento incendi potenzialmente contaminate;
2. immissione in corpo idrico di acque di pioggia potenzialmente contaminate.

In particolare, per quanto concerne le acque di spegnimento, sussiste il reale rischio che queste vengano inviate parzialmente alla rete fognaria pubblica e parzialmente verso i corsi d'acqua limitrofi.

Occorre pertanto che vengano adottate tutte le contromisure tecniche atte ad impedire il rilascio di emissioni liquide contaminate all'interno del sistema idrico superficiale e fognario. L'Azienda dovrà pertanto identificare e mettere in atto tali presidi, che andranno ad affiancare ed integrare quelli già esistenti (impermeabilizzazione di tutte le aree di lavorazione, vasca di prima pioggia, etc.)

In particolare si segnala la necessità di raccogliere e gestire separatamente le acque potenzialmente contaminate dai restanti contributi, per evitare in primo luogo l'immissione in corpo idrico e secondariamente – in caso di evento incidentale particolarmente grave – la contaminazione delle acque recapitate all'interno delle reti di fognatura (al fine di evitare danni anche gravi all'eventuale impianto biologico di depurazione, ricettore finale dei reflui – vedere schede di sicurezza di cui al paragrafo 4.2).

Gli scenari incidentali dovranno a tal proposito analizzare le situazioni operative più gravose e la contemporanea presenza e/o sovrapposizione di differenti condizioni al contorno, in modo da consentire l'identificazione e la successiva messa in atto di contromisure – tecniche, impiantistiche e/o gestionali – efficaci e di rapida attuazione.

Occorre inoltre valutare anche gli effetti di eventuali ricadute al suolo dei rilasci tossici analizzati (principalmente SO₂ e SO₃). Tali ricadute possono infatti impattare negativamente sul suolo e quindi anche sul sistema idrico superficiale.

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| <i>Oggetto:</i> VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE PER GLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DEL DM 09/05/2001 E D.G.R N°7/19794 DEL 10/12/2004. ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI | | <i>Elaborato:</i> 01 |
| | | <i>Data:</i> 04/2014 |
| <i>Proponente:</i> COMUNE DI SEGRATE | <i>Documento:</i> RELAZIONE TECNICA | <i>REV.</i> 02 |

6. CONCLUSIONI

Le principali risultanze emerse dallo studio possono essere sintetizzate come segue:

1. Sussistono condizioni di compatibilità territoriale dello stabilimento per quanto concerne la situazione prevista dal PGT approvato.
2. La fascia di danno (IDLH) identificata dal Gestore (pari a circa 18.000 m²) non interessa porzione del territorio di altri comuni.
3. Per quanto concerne la compatibilità ambientale, sussistono allo stato attuale problematiche legate principalmente al rischio di contaminazione delle acque costituenti il reticolo idrico superficiale. Si ritiene tuttavia che tali problematiche possano essere risolte mediante la messa in atto delle contromisure tecniche - impiantistiche e/o gestionali - identificate dell'Azienda.

pagina 1 da 7
5 febbraio 2014



DSM Nutritional Products
Istituto delle Vitamine S.p.A.

Via G. Di Vittorio
20090 Segrate (Milano)
Italy

phone +39 02 2164 1
fax +39 02 216477

data
6 febbraio 2014

Spettabili:

Comune di Vimodrone

Via Cesare Battisti nr 56
20090 Vimodrone (MI)
protocollo@comune.vimodrone.milano.it
comune.vimodrone@pec.regione.lombardia.it

E.p.c.:

Comitato Tecnico Regionale, presso
Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del
Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
Direzione Regionale Lombardia

Via Ansperto 4,
20133 Milano
dir.prev.lombardia@cert.vigilfuoco.it

Regione Lombardia

Direzione Generale Ambiente, Energia e
Reti,
U.O. - Protezione aria e prevenzione
inquinamenti fisici industriali
Struttura - Attività produttive e rischio
industriale

Piazza Città di Lombardia, 1
20124 Milano
ambiente@pec.regione.lombardia.it

Prefettura di Milano

Corso Monforte, 31
20122 Milano (MI)
protocollo.prefmi@pec.interno.it

Provincia di Milano

Settore Sicurezza Integrata

Via Principe Eugenio, 53
20122 Milano (MI)
protocollo@pec.provincia.milano.it



**Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del territorio e del Mare**
Servizio per l'inquinamento atmosferico,
acustico e per le industrie a rischio

Via Cristoforo Colombo 44,
00147 Roma
aia@PEC.minambiente.it

Comune di Segrate

Via I° Maggio
20090 Segrate (MI)
segrate@postemailcertificata.it

**Comando Provinciale dei Vigili del
Fuoco**

Via Messina 35/37,
20154 Milano
com.milano@cert.vigilfuoco.it

Segrate, 6 Febbraio 2014

Oggetto: Notifica ai sensi dell'art. 6 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 relativa al nostro stabilimento di produzione Istituto delle Vitamine S.p.A. sito in Via G. Di Vittorio s.n.c., Segrate.

Egregi signori,

su suggerimento del Dott. Andrea Delle Monache, funzionario della Regione Lombardia ufficio rischi di incidenti rilevanti, in relazione al permesso di ampliamento di Auchan, con la presente siamo a trasmettervi quanto in oggetto. La stessa documentazione è già pervenuta nel mese di aprile 2013 a tutti gli indirizzi qui segnati come e.p.c.

Il sottoscritto Marco Dr. Bruni, in qualità di gestore, con la presente notifica lo stabilimento DSM Nutritional Products - Istituto delle Vitamine S.p.A. di Segrate (MI), ai sensi dell'art. 6 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

Allega, altresì, la "Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori" aggiornata.

Come richiesto dall'art. 6 comma 2 D.lgs. 334/99, si comunicano inoltre le seguenti informazioni.

a) Nome della Società

Istituto delle Vitamine S.p.A.
(ragione sociale)

Stabilimento

Via Giuseppe di Vittorio, snc
20090 Segrate (MI)
(indirizzo)

Gestore

Dott. Marco Bruni
(Nome)

- Produzione di premiscele liquide uso zootecnico (Edificio n° 2, Primo Piano).

Il ciclo produttivo può schematizzarsi nelle seguenti fasi fondamentali:

PREMISCELE IN POLVERE

- Carico delle materie prime;
- Dosaggio automatico dei componenti;
- Miscelazione;
- Confezionamento / carico sili impianto sfusi.

PREMISCELE LIQUIDE

- Carico Materie Prime nei dissolutori;
- Miscelazione e solubilizzazione dei componenti;
- Confezionamento in contenitori adeguati.

A supporto della produzione sono presenti nello stabilimento i seguenti servizi:

- Magazzini di stoccaggio Materie Prime e Prodotti Finiti
- Officina di manutenzione e Centrale termica;
- Laboratorio Controllo Qualità;
- Uffici.

f) Ambiente circostante lo stabilimento

L'insediamento Istituto delle Vitamine di Segrate, ubicato in via G. di Vittorio, si estende su una superficie complessiva di 28.508 m² di cui 12.594 m² coperti (impianti, uffici, magazzini di stoccaggio).

Le coordinate del sito sono:

Latitudine N 45° 30' 03"

Longitudine S 03° 09' 20"

Attualmente l'insediamento industriale occupa 58 dipendenti di cui:

| Area | N° dipendenti |
|---|---------------|
| Amministrazione Personale e Servizi Generali | 10 |
| Reparti Tecnici, Qualità, Sicurezza | 6 |
| Produzione | 13 |
| Logistica, Approvvigionamenti e Distribuzione | 9 |
| Vendite | 20 |

Inoltre ci sono 10 persone nel laboratorio occupato dalla Seti Ambiente srl e circa 30 impiegati di ufficio assunti da altre attività del gruppo DSM.

L'attività lavorativa si svolge normalmente 5 giorni su 7, dalle 8.30 alle 17.30.

Lo stabilimento è delimitato:

- ✎ a nord, zona agricola;
- ✎ a sud, Roche S.p.A.;
- ✎ a ovest, zona agricola;
- ✎ a est, Strada Provinciale SP160 Segrate-Vimodrone e zona agricola / residenziale.

Gli elementi sensibili presenti nei dintorni dell'insediamento industriale sono i seguenti:

Obiettivi vulnerabili

Distanza [m]

CENTRI ABITATI

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| * Centro abitato di Segrate | 500, confine Sud |
| * Centro abitato di Pioltello | 2250, confine Est |
| * Centro abitato di Cologno Monzese | 2800, confine Nord-Ovest |
| * Centro abitato di Vimodrone | 1100, confine Nord |

SCUOLE

| | |
|--|--------------------------------------|
| * Scuola Materna – Scuola Elementare (Comune di Segrate) | 1500, confine Ovest |
| * Scuola Materna (Comune di Segrate) | 1100, confine Sud-Ovest |
| * Scuola Media (Comune di Segrate) | 1400, confine Sud |
| * Scuola Superiore | 1200, confine Sud |
| * Asilo Infantile – Scuola Materna (Comune di Pioltello) | 2700, confine Est |
| * Scuole Elementari – Medie (Comune di Pioltello) | 2300 - 3000, confine Est – Sud - Est |
| * Scuole Superiori (Comune di Pioltello) | 2500 - 3000, confine Est |
| * Scuola Materna (Comune di Vimodrone) | 1800, confine Ovest |
| * Asilo Nido e Materna (Comune di Vimodrone) | 2200, confine Nord – Nord-Ovest |
| * Scuola Elementare – Media (Comune Di Vimodrone) | 2700, confine Nord-Ovest |
| * Nido – Scuola Elementare (Comune Di Vimodrone) | 2000, confine Nord |

OSPEDALI

| | |
|--|---------------------|
| ✎ C.N.R. – I.N.B. (Comune di Segrate) | 3000, confine Ovest |
| ✎ Fondazione Centro S.Raffaele del Monte Tabor (Comune di Segrate) | 3800, confine Ovest |
| ✎ Residenza Sanitaria Assistenziale San Rocco (Comune di Segrate) | 400 confine Ovest |
| ✎ Istituto Geriatrico P. Redaelli (Comune Vimodrone) | 2200, confine Nord |

LUOGHI SOGGETTI AD AFFOLLAMENTO

| | |
|--|-------------------------|
| ✚ Centro Commerciale AUCHAN S.p.A. (Comune di Vimodrone) | 350, confine Nord |
| ✚ SMA SPA (Comune di Segrate) | 1500, confine Sud-Est |
| ✚ UNES SPA (Comune di Segrate) | 1800, confine Ovest |
| ✚ MARKET 83 (Comune di Vimodrone) | 1800, confine Ovest |
| ✚ ESSELUNGA SPA (Comune di Pioltello) | 2000, confine Nord-Est |
| ✚ SCARPE & SCARPE SPA(Comune di Pioltello) | 2300 confine Est |
| ✚ KINEPOLIS PIOLTELLO SRL(Comune di Pioltello) | 2400, confine Est |
| ✚ ESSELUNGA SPA (Comune di Segrate) | 2500, confine Sud-Ovest |

INFRASTRUTTURE

| | |
|---|--------------------------|
| • Metropolitana Milanese – Stazione Cascina Burrone | 1000, confine Nord |
| • Metropolitana Milanese – Stazione Vimodrone | 1500, confine Nord-Ovest |
| • Stazione Ferroviaria di Pioltello | 3000, confine |
| • Stazione Ferroviaria di Segrate | 2500, confine Sud Est |
| • Strada Statale 11 (Padana Superiore) | 500, confine Nord |
| • Via Cassanese | 1000, confine Sud |

INSEDIAMENTI INDUSTRIALI, ARTIGIANALI, AGRICOLI, ZOOTECNICI

| | |
|--------------------------------|--------------------------|
| • ROCHE S.p.A. | Confine Sud stabilimento |
| • Zona Industriale / Vimodrone | 500, confine Nord |
| • Zona Industriale / Segrate | 400, confine Sud |

ALTRI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

| | |
|--|--------------------------|
| • SAPICI S.p.A Cernusco sul Naviglio | 3200, confine Est |
| • Galvaniche Ripamonti S.p.A Cologno Monzese | 4100, confine Nord-Ovest |

Sismicità

La zona dove sorge l'impianto in esame è classificata, ai sensi dei criteri generali di classificazione di cui al Voto n. 36 del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici del 27/07/2007 "Pericolosità sismica e criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale" e della O.P.C.M. 28 aprile 2006 n. 3519 "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento delle medesime zone", "ZONA SISMICA 4".

Inondazioni

Date le caratteristiche orografiche, idrologiche ed idrogeologiche del territorio del Comune di Segrate (ed in funzione dei dati storici disponibili), il rischio idraulico viene valutato come trascurabile.

Trombe d'aria

Non sono stati reperiti dati riguardanti trombe d'aria nella zona ove sorge lo stabilimento Istituto delle Vitamine S.p.A. del comune di Segrate.

Fulminazioni

Il numero di fulminazioni a terra è pari a 4 fulminazioni/anno*km² secondo la classificazione del territorio nazionale (Norme CEI 81-1).

In fede



.....
Dott. Marco Bruni
Istituto delle Vitamine S.p.A.
Via G. di Vittorio Snc
20090 Segrate (MI)

251659264251658240

ISTITUTO DELLE VITAMINE S.p.A.



**Stabilimento di Via G. Di Vittorio
20090 Segrate (MI)**

Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e per i lavoratori

redatta ai sensi dell'art 6 comma 5 D.Lgs. 334/99 ed in conformità
all'Allegato V D.Lgs. 334/99, così come modificato dal D.Lgs. 238/05

Marzo 2013



SEZIONE 1

Nome della società **Istituto delle Vitamine S.p.A.**
(ragione sociale)

Stabilimento/deposito di **SEGRATE** **MILANO**
(comune) (provincia)

Via Giuseppe di Vittorio
(indirizzo)

Portavoce della Società **Marco** **Bruni**
(nome) (cognome)

02.2164251 **02.216477**
(telefono) (fax)

La Società ha presentato la notifica prescritta dall'art. 6 del D.Lgs. 334/99.

La Società rientra nell'obbligo di redazione del Rapporto di Sicurezza ai sensi dell'art.8 del D.Lgs.334/99 e s.m.i.

Gestore dello stabilimento **Marco** **Bruni**
Amministratore Delegato (nome) (cognome)

Lo stabilimento risponde agli obblighi di cui agli artt. 6, 7 del D.Lgs. 334/99 così come modificato dal D.Lgs. 238/05.

SEZIONE 2

INDICAZIONI E RECAPITI DI AMMINISTRAZIONI, ENTI, ISTITUTI, UFFICI O ALTRI PUBBLICI, A LIVELLO NAZIONALE E LOCALE A CUI SI È COMUNICATA L'ASSOGGETTABILITÀ ALLA PRESENTE NORMATIVA, O A CUI È POSSIBILE RICHIEDERE INFORMAZIONI IN MERITO – DA REDIGERE A CURA DEL FABBRICANTE

| ENTE | INDIRIZZO |
|---|--|
| Al Ministero dell'Ambiente- Servizio IAR | VIA C. COLOMBO, 44 – 00145 ROMA |
| COMITATO TECNICO REGIONALE PRESSO LA DIREZIONE REGIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO | VIA ANSPERTO, 4 - 20133 MILANO |
| Regione Lombardia - Direzione Generale Ambiente, Energia e Reti | PIAZZA CITTÀ DI LOMBARDIA, 1- 20124 MILANO |
| U. O. Prevenzione Inquinamento Atmosferico | |
| Prefettura di Milano | CORSO MONFORTE, N. 31 - 20122 MILANO |
| Provincia di Milano | CORSO DI PORTA VITTORIA 27 – 20122 MILANO |
| Comune di Segrate | VIA 1° MAGGIO - 20090 SEGRATE |
| Comando Provinciale dei VIGILI DEL FUOCO DI MILANO | VIA MESSINA 35, 20154 MILANO |

RIPORTARE LE AUTORIZZAZIONI E LE CERTIFICAZIONI ADOTTATE IN CAMPO AMBIENTALE DALLO STABILIMENTO.

AUTORIZZAZIONI:

| Argomento | Atto Amministrativo | Ente di riferimento | Tipo di Autorizzazione |
|-----------|--|----------------------|--|
| ACQUA | Protocollo n.25725/2010 Inoltrata domanda rinnovo il 26/02/2013 | Provincia di Milano | Autorizzazione n.59/2010 (Rinnovo) allo scarico in corso d'acqua superficiale, Roggia Calchera |
| | Protocollo n. U1.2002.13034 | Regione Lombardia | Autorizzazione approvvigionamento idrico da acque sotterranee - Concessione pratica 205/30 |
| | Protocollo n.40148 | ATO Provincia Milano | Autorizzazione n.79/2011 scarico in pubblica fognatura |
| ARIA | Inoltro richiesta 21.12.2012 | Provincia di Milano | Richiesta autorizzazione emissioni Dlgs 152/06 |

CERTIFICAZIONI IN POSSESSO:

| Settore | Riferimento normativo | Ente di riferimento | Numero certificazione | Data |
|----------------------------------|---|---|------------------------------|-----------------|
| Sistema Gestione Qualità | ISO 9001:2000 | SQS The Swiss Association for Quality and Management Systems | Registrationnumber 10780 | 1 Luglio 2010 |
| Requisiti per igiene dei mangimi | FAMI-QS Code of Practice for Feed Additive and Premixture | SQS The Swiss Association for Quality and Management Systems | Registrationnumber 30953 | 7 Febbraio 2011 |

SEZIONE 3

DESCRIZIONE DELLA/DELLE ATTIVITÀ SVOLTA/SVOLTE NELLO STABILIMENTO/DEPOSITO

- SPECIFICARE L'EVENTUALE SUDDIVISIONE IN IMPIANTI/DEPOSITI

- DESCRIZIONE DEL TERRITORIO CIRCOSTANTE (RECETTORI SENSIBILI QUALI SCUOLE, OSPEDALI, UFFICI PUBBLICI, LUOGHI DI RITROVO ECC. – ALTRI IMPIANTI INDUSTRIALI PRESENTI, ECC.) NEL RAGGIO DI 5 KM

Descrizione delle attività

L'attività generale che si svolge nello Stabilimento Istituto delle Vitamine consiste nella produzione e vendita di miscele destinate all'industria zootecnica ed il commercio di materie prime destinate all'industria alimentare e zootecnica.

Le principali tipologie di materie prime utilizzate sono: vitamine, minerali ed altri additivi per alimentazione animale.

Sono presenti i seguenti impianti di produzione:

- Produzione di premiscele in polvere uso zootecnico (Edificio n°9);
- Produzione di premiscele liquide uso zootecnico (Edificio n° 2, Primo Piano);

Il ciclo produttivo può schematizzarsi nelle seguenti fasi fondamentali:

PREMISCELE IN POLVERE

- Carico delle materie prime;
- Dosaggio automatico dei componenti;
- Miscelazione;
- Confezionamento / carico sili impianto sfusi

PREMISCELE LIQUIDE

- Carico Materie Prime nei dissolutori,
- Miscelazione e solubilizzazione dei componenti
- Confezionamento in contenitori adeguati.

A supporto della produzione sono presenti nello stabilimento i seguenti servizi:

- Magazzini di stoccaggio Materie Prime e Prodotti Finiti
- Officina di manutenzione e Centrale termica;
- Laboratorio Controllo Qualità
- Uffici.

TUTELA DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA

Per quanto riguarda il settore specifico della sicurezza e della prevenzione e protezione dai rischi, si menzionano:

- ✎ la registrazione degli incidenti e quasi incidenti, anche di piccola entità, e anomalie di funzionamento che vengono regolarmente monitorati e valutati, in modo da ridurre nel futuro la probabilità di insorgenza o l'effetto conseguente;
- ✎ azioni sull'organizzazione, sulle procedure e sulla formazione del personale a tutti i livelli, in modo da ridurre il rischio di incidente;
- ✎ costituzione di una Squadra Gestione Emergenza interna per il primo intervento in caso di incidente (incendio, emissione ecc.). Per assicurare un intervento sempre più tempestivo, sono inoltre presenti apprestamenti tecnici come sistemi di rilevamento, impianti di spegnimento automatici ed attrezzature di spegnimento fisse e mobili, valido ausilio nel perseguimento degli obiettivi di sicurezza anzidetti.

Descrizione dello stabilimento e dell'area circostante

Le coordinate geografiche dello stabilimento sono:

- * Latitudine (N) 45° 30' 03"
- * Longitudine (E) 03° 09' 20"

L'insediamento Istituto delle Vitamine di Segrate, ubicato in via G. Di Vittorio, si estende su una superficie complessiva di 28.508 m² di cui 12.594 m² coperti (impianti, uffici, magazzini di stoccaggio).

Gli accessi allo stabilimento sono i seguenti:

- **accesso principale:** via Di Vittorio, per visitatori
- **accessi secondari:** via Carnevale, per merci e dipendenti

Lo stabilimento, è delimitato:

- ✓ a nord, zona agricola;
- ✓ a sud, Roche S.p.A.;
- ✓ a ovest, zona agricola;
- ✓ a est, Strada Provinciale SP160 Segrate-Vimodrone e zona residenziale / agricola.

L'area circostante l'azienda, entro un raggio di 5.000 m comprende i seguenti centri abitati (da nord in senso orario):

- | | |
|-------------------------|--|
| 🏠 Cologno Monzese | insediamento abitativo in direzione Nord-Ovest a circa 2800 m dal confine di stabilimento |
| 🏠 Vimodrone | primi insediamenti abitativi in direzione Nord Ovest distanti approssimativamente 1100 m dal confine di stabilimento |
| 🏠 Cernusco sul Naviglio | primi insediamenti abitativi in direzione Nord-Est distanti approssimativamente 3400 m dal confine di stabilimento |
| 🏠 Pioltello | primi insediamenti abitativi in direzione Est distanti approssimativamente 2250 m dal confine di stabilimento |
| 🏠 Segrate | primi insediamenti abitativi in direzione Sud distanti approssimativamente 500 m dal confine di stabilimento |

SCHEDA DI INFORMAZIONE SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI E PER I LAVORATORI

 Milano

insediamento abitativo in direzione O a circa 4000 m dal confine di stabilimento

Attualmente l'insediamento industriale occupa 58 dipendenti di cui:

| SERVIZI DELLO STABILIMENTO | NUMERO TOTALE DI ADDETTI |
|---|--------------------------|
| Amministrazione Personale e Servizi Generali | 10 |
| Reparti Tecnici, Qualità, Sicurezza | 6 |
| Produzione | 13 |
| Logistica, Approvvigionamenti e Distribuzione | 9 |
| Vendite | 20 |

Inoltre ci sono 10 persone nel laboratorio occupato dalla Seti Ambiente srl e circa 30 impiegati di ufficio assunti da altre attività del gruppo DSM.

L'attività lavorativa si svolge normalmente 5 giorni su 7, dalle 8.30 alle 17.30.

Gli elementi sensibili presenti nei dintorni dell'insediamento industriale sono i seguenti:

Obiettivi vulnerabili

Distanza [m]





CENTRI ABITATI

- * Centro abitato di Segrate 500, confine Sud
- * Centro abitato di Pioltello 2250, confine Est
- * Centro abitato di Cologno Monzese 2800, confine Nord-Ovest
- * Centro abitato di Vimodrone 1100, confine Nord

SCUOLE

- * Scuola Materna – Scuola Elementare (Comune di Segrate) 1500, confine Ovest
- * Scuola Materna (Comune di Segrate) 1100, confine Sud-Ovest
- * Scuola Media (Comune di Segrate) 1400, confine Sud
- * Scuola Superiore 1200, confine Sud
- * Asilo Infantile – Scuola Materna (Comune di Pioltello) 2700, confine Est
- * Scuole Elementari – Medie (Comune di Pioltello) 2300 - 3000, confine Est – Sud - Est
- * Scuole Superiori (Comune di Pioltello) 2500 - 3000, confine Est
- * Scuola Materna (Comune di Vimodrone) 1800, confine Ovest
- * Asilo Nido e Materna (Comune di Vimodrone) 2200, confine Nord – Nord-Ovest
- * Scuola Elementare – Media (Comune Di Vimodrone) 2700, confine Nord-Ovest
- * Nido – Scuola Elementare (Comune Di Vimodrone) 2000, confine Nord

OSPEDALI

-  C.N.R. – I.N.B. (Comune di Segrate) 3000, confine Ovest
-  Fondazione Centro S.Raffaele del Monte Tabor (Comune di Segrate) 3800, confine Ovest
-  Residenza Sanitaria Assistenziale San Rocco(Comune di Segrate) 400 confine Ovest
-  Istituto Geriatrico P. Redaelli (Comune Vimodrone) 2200, confine Nord

LUOGHI SOGGETTI AD AFFOLLAMENTO

- Centro Commerciale AUCHAN S.p.A. (Comune di Vimodrone) 350, confine Nord
- SMA SPA (Comune di Segrate) 1500, confine Sud-Est
- UNES SPA (Comune di Segrate) 1800, confine Ovest
- MARKET 83 (Comune di Vimodrone) 1800, confine Ovest
- ESSELUNGA SPA (Comune di Pioltello) 2000, confine Nord-Est
- SCARPE & SCARPE SPA(Comune di Pioltello) 2300 confine Est
- KINEPOLIS PIOLTELLO SRL(Comune di Pioltello) 2400, confine Est
- ESSELUNGA SPA (Comune di Segrate) 2500, confine Sud-Ovest

INFRASTRUTTURE

- Metropolitana Milanese – Stazione Cascina Burrone 1000, confine Nord
- Metropolitana Milanese – Stazione Vimodrone 1500, confine Nord-Ovest
- Stazione Ferroviaria di Pioltello 3000, confine
- Stazione Ferroviaria di Segrate 2500, confine Sud Est
- Strada Statale 11 (Padana Superiore) 500, confine Nord
- Via Cassanese 1000, confine Sud

INSEDIAMENTI INDUSTRIALI, ARTIGIANALI, AGRICOLI, ZOOTECNICI

- ROCHE S.p.A. Confine Sud stabilimento
- Zona Industriale / Vimodrone 500, confine Nord
- Zona Industriale / Segrate 400, confine Sud

ALTRI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

- SAGICIS.p.A Cernusco sul Naviglio 3200, confine Est
- Galvaniche Ripamonti S.p.A Cologno Monzese 4100, confine Nord-Ovest

IN ALLEGATO 1 È DISPONIBILE UNA PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DEI CONFINI E DELLA DESTINAZIONE D'USO DELLE AREE INTERNE ALLO STABILIMENTO.

SEZIONE 4

Sostanze e preparati soggetti al D. Lgs. 334/99:

| Inquadramento dello stabilimento ai sensi del D.Lgs. 334/99 | | | | |
|---|--|--------|--------------|-----|
| Sostanze e/o preparati pericolosi | Limite di soglia (t) | | Quantità (t) | |
| | Art. 6 | Art. 8 | | |
| Categorie di sostanze e preparati (D.Lgs. 334/99, Allegato 1, parte seconda) | | | | |
| 1. Molto tossiche | 5 | 20 | 0,23 | |
| 2. Tossiche | 50 | 200 | 2 | |
| 3. Comburenti | 50 | 200 | 0 | |
| 4. Esplosive ¹ | 50 | 200 | 0 | |
| 5. Esplosive ² | 10 | 50 | 0 | |
| 6. Infiammabili | 5.000 | 50.000 | 0 | |
| 7a Facilmente Infiammabili | 50 | 200 | 0 | |
| 7b Liquidi Facilmente Infiammabili | 5.000 | 50.000 | 0 | |
| 8 Estremamente Infiammabili | 10 | 50 | 0 | |
| 9 | Sostanze pericolose per l'ambiente in combinazione con le seguenti frasi di rischio: | | | |
| | i) R50 "Molto tossiche per gli organismi acquatici" (compresa frase R50/53) | 100 | 200 | 113 |
| | ii) R51/53 "Tossico per gli organismi acquatici; può causare effetti negativi a lungo termine nell'ambiente acquatico". | 200 | 500 | 194 |
| 10 | ALTRE CATEGORIE che non rientrano in quelle precedenti, in combinazione con le seguenti frasi che descrivono il rischio: | | | |
| | i) R14: reagisce violentemente a contatto con l'acqua (compreso R14/15) | 100 | 500 | 0 |
| | ii) R29: Libera gas tossici a contatto con l'acqua | 50 | 200 | 0 |

¹Sostanze, preparati o articoli assegnati alla UN/ADR 1.4.

²Sostanze, preparati o articoli assegnati alle divisioni: UN/ADR 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 o 1.6, ovvero classificati con frasi di rischio R2 o R3.

Lo stabilimento conferma l'assoggettabilità agli obblighi di cui agli artt.6, 7 del D.Lgs. 334/99 per la somma pesata della famiglia degli ecotossici.

SEZIONE 5

Natura dei rischi degli incidenti rilevanti

Informazioni generali

È stata condotta un'analisi per identificare i possibili rischi derivanti dall'attività produttiva dello stabilimento.

Le fasi attraverso cui è stato condotto lo studio sono:

- analisi dell'esperienza storica disponibile, ricognizione delle anomalie di funzionamento, guasti tecnici, errori operativi ed errate manutenzioni con implicazione sulla sicurezza, occorsi in impianti similari e nel medesimo;
- identificazione dei principali eventi incidentali (Top Events) mediante analisi Hazop e valutazione della loro probabilità di accadimento tramite l'analisi dell'albero dei guasti (Fault Tree Analysis)
- valutazione dello sviluppo degli scenari incidentali a partire dai Top Events tramite lo sviluppo dell'albero degli eventi (Event Tree Analysis)
- valutazione delle conseguenze tramite modelli matematici di calcolo ufficialmente riconosciuti.

Questo studio ha portato ad individuare situazioni di rischio potenziale connesse alla movimentazione di sostanze caratterizzate da tossicità e/o ecotossicità, e alla emissione di gas tossici derivanti dalla decomposizione delle sostanze stoccate per effetto di incendi.

1. Emergenze Ambientali: Perdita di prodotti pericolosi per l'ambiente

Nell'Istituto delle Vitamine le sostanze che possono dare un impatto sulla matrice ambientale sono in polvere e generalmente sono conservate in contenitori di piccole dimensioni o nei serbatoi metallici dell'impianto. Quindi nel remoto caso si possa verificare uno spandimento di prodotto, sicuramente è da riferirsi ad un quantitativo ragionevolmente limitato e confinato in loco.

Tutte le aree di produzione, movimentazione e stoccaggio sono impermeabilizzate e quindi impediscono eventuali infiltrazioni nel terreno.

In punti strategici dello stabilimento sono dislocati kit di materiale assorbente per contenere le perdite e gli spandimenti in prossimità dei pozzetti di raccolta.

2. Incendi con sviluppo di gas tossici

I magazzini costituiscono compartimenti antincendio indipendenti, muniti di apprestamenti atti a mitigare le conseguenze dell'incendio sviluppato con elementi di separazione (portoni tagliafuoco REI 120, sprinkler, idranti, evacuatori fumo e calore) adeguati.

Gli elementi strutturali e le murature presentano adeguata resistenza al fuoco relativamente allo scenario analizzato.

Nei magazzini non sono presenti sostanze infiammabili e le materie combustibili sono segregate o protette da sprinkler.

In tutti i reparti produttivi, nei magazzini, nel locale server, nella palazzina uffici e nei seminterrati degli edifici: 1; 2; 2a; 5; 5a; 6, sono installati rilevatori di fumo collegati a un sistema di segnalazione di allarme.

La rete di rilevatori di fumo è collegata alla centrale per la gestione degli allarmi aziendale; il tutto è gestito dalla centrale multifunzione espandibile su cui è installato il software di supervisione alert 5.

3. Rilascio di acque di spegnimento inquinate

I quantitativi significativi di sostanze pericolose per l'ambiente che in caso di spegnimento di incendio potrebbero contaminare le acque sono stoccati prevalentemente nei magazzini 8-11.

All'interno dei magazzini sono disposti estintori portatili o carrellati non ad acqua scelti secondo le indicazioni dell'Allegato V del DM 10/03/98.

SCHEDA DI INFORMAZIONE SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI E PER I LAVORATORI

Per quanto attiene gli estintori carrellati, la scelta del loro tipo e numero è stata fatta in funzione della classe di incendio, livello di rischio e del personale addetto al loro uso.

Le procedure del piano di emergenza prescrivono, in caso di focolai di incendio, l'impiego prevalente di tali estintori.

In caso di utilizzo degli idranti ad acqua per l'estinzione di incendi le procedure prescrivono di sigillare i pozzetti interni ed esterni per impedire la fuoriuscita di sostanza inquinante e arginare esternamente il flusso di acque.

In caso di emergenza la zona all'esterno dei magazzini, con copertura di asfalto impermeabile, viene convertita in bacino di contenimento perimetrale temporaneo con copri tombini o barriere anti sversamento.

Le zone verdi (aiuole) all'interno dei confini dello stabilimento sono delimitate da cordoli di contenimento in cemento di altezza 15 cm. Inoltre la rete fognaria è dotata di vasche per la separazione delle acque di prima pioggia.

SEZIONE 6

Tipo di effetto per la popolazione e per l'ambiente

Per la valutazione delle conseguenze degli scenari incidentali credibili individuati è stata effettuata la simulazione delle conseguenze utilizzando appositi codici di calcolo riconosciuti ed accettati a livello internazionale dell'analisi di rischio.

Sono presenti sostanze pericolose per l'ambiente ma considerato che esse sono in polvere e movimentate in contenitori di limitate dimensioni il danno ambientale, dovuto ad inquinamento, è un evento remoto e comunque contenuto in piccole aree dello stabilimento. L'azienda sta sviluppando un approccio adeguato alla gestione degli scenari incidentali in esame.

Gli eventi incidentali sono estremamente improbabili per le protezioni in atto.

Misure di prevenzione e sicurezza adottate

Ai fini di 'prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente', la società Istituto delle Vitamine S.p.A. ha predisposto una serie di misure tecniche e impiantistiche, organizzative e gestionali tra cui, principalmente:

Misure tecniche e impiantistiche

- ✚ progettazione degli impianti e dei relativi sistemi di controllo e sicurezza secondo consolidati standard internazionali e adeguamento impiantistico con il progresso tecnologico;
- ✚ adozione di sistemi di controllo automatizzati, con dispositivi di allarme in caso di anomalie di funzionamento;
- ✚ predisposizione di pavimentazione impermeabile e la successiva raccolta dei fluidi accidentalmente rilasciati;
- ✚ In tutti i reparti produttivi, nei magazzini, nel locale server, nella palazzina uffici e nei seminterrati degli Edifici 1, 2, 2a, 5, 5a, 6 sono installati rilevatori di fumo collegati ad un sistema di segnalazione di allarme. Un impianto automatico tipo sprinkler è a protezione dell'Edificio 9 e 7. Il funzionamento dell'impianto sprinkler attiva una campana idraulica locale. Tutti gli edifici sono inoltre protetti dalla rete idrica antincendio che è composta da 38 idranti UNI 45 (a cassetta e sottosuolo), 11 idranti UNI 70 (a cassetta e colonnine soprasuolo). Il sistema antincendio è alimentato da due stazioni di pompaggio che pescano acqua da un bacino di raccolta di 500 mc alimentato da acqua di pozzo e di rete. L'alimentazione elettrica è indipendente dalle cabine di trasformazione della ditta, in ogni caso una motopompa garantisce l'alimentazione della rete antincendio in caso di mancanza di energia elettrica. In stabilimento sono disponibili 3 gruppi di attacco autopompa UNI 70.

Inoltre, distribuiti in vari punti dello stabilimento, sono presenti oltre 87 estintori di cui 27 a CO2 e 60 a polvere e 10 estintori carrellati a polvere.

Misure organizzative e gestionali

- ✚ È stato attuato il Sistema di Gestione della Sicurezza conforme ai dettami dell'Allegato III del D.Lgs. 334/99 e del D.M. 9 agosto 2000.
- ✚ Sono state predisposte delle procedure operative contenenti l'indicazione sulle misure tecniche, organizzative e procedurali per la prevenzione di possibili emergenze e la gestione delle stesse. In particolare si segnala che sono presenti:

SCHEDA DI INFORMAZIONE SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI E PER I LAVORATORI

- Procedure operative dettagliate per la movimentazione di prodotti pericolosi

✔ È stato attuato il Piano di Emergenza Interno dello stabilimento.

✔ Nello stabilimento è presente un'unità (Squadra Gestione Emergenza) addestrata al primo intervento in caso di emergenza.

Laddove necessario, si attivano sistemi di protezione antincendio e la squadra di pronto intervento dello Stabilimento si attiva per contrastare e mitigare le conseguenze di qualsiasi incidente, così come previsto dal Piano di Emergenza Interno; detto piano stabilisce:

- le modalità di diffusione dell'allarme
- le risorse necessarie per un'efficace intervento (attrezzature e sistemi antincendio)
- la pianificazione delle operazioni di soccorso e mobilitazione allo sfollamento
- le modalità di informazione e allerta delle Autorità preposte, nonché la gestione congiunta di eventuali emergenze che possono interessare il territorio circostante lo stabilimento
- le azioni da svolgere per controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzare gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per le cose

✔ La circolazione all'interno dello Stabilimento è regolata in conformità a quanto prescritto dal Codice Stradale.

✔ Sono stati predisposti e vengono aggiornati, secondo periodicità definite dalle esigenze aziendali, manuali operativi di impianto;

✔ Esiste un programma di formazione, informazione ed addestramento degli operatori di impianto e di tutto il personale interno allo stabilimento sui seguenti argomenti:

- Rischi di incidente rilevante
- Piano di emergenza
- Squadra di emergenza
- Primo soccorso sanitario
- Conduzione Operativa Impianto
- Classificazione ed etichettatura delle sostanze pericolose
- Rischi negli ambienti di lavoro
- Utilizzo dei dispositivi di protezione

L'attività di formazione classica, svolta con le modalità sopra indicate, viene integrata con l'addestramento fatto durante la normale attività lavorativa. L'addestramento sulla sicurezza è fornito come prassi in caso di:

- trasferimento di un addetto da una unità produttiva ad un'altra;
- nuovi assunti, prima dell'affidamento di mansioni operative;
- le azioni da svolgere per controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzare gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per le cose

Valutazione degli effetti di un incidente all'esterno dello stabilimento

Come richiesto dalla normativa è stata eseguita un'analisi dei rischi. A tal fine è stata valutata la probabilità di accadimento degli eventi incidentali; successivamente sono state modellate le conseguenze incidentali utilizzando codici di calcolo, che, tenendo conto dello scenario incidentale e delle caratteristiche quali-quantitative delle sostanze coinvolte, hanno permesso di calcolare le distanze di danno. Per la quantificazione delle distanze di danno sono stati assunti i riferimenti presenti nel testo del D.M. 09/05/2001.

COMPORAMENTO DA SEGUIRE

Gli effetti degli incidenti ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza, possono interessare aree interne (con personale formato sui comportamenti da seguire) e circostanti lo stabilimento.

Nel caso, comunque improbabile, che si verifichino situazioni tali da provocare effetti pericolosi al di fuori dello stabilimento, la popolazione dovrà seguire le istruzioni ricevute dalle Autorità preposte alla gestione dell'emergenza esterna.

In linea generale è opportuno:

- evitare di avvicinarsi allo Stabilimento;
- non sostare a curiosare sulle sedi stradali prossime allo Stabilimento;
- evitare di effettuare chiamate telefoniche allo Stabilimento;
- rimanere o portarsi in ambiente chiuso;
- chiudere le finestre;
- spegnere gli impianti di ventilazione e condizionamento;
- spegnere tutti i fuochi, non fumare, non usare il telefono;
- ascoltare la radio o la stazione televisiva locale per gli eventuali messaggi dell'Autorità competente;
- se si avverte la presenza di odori o senso di irritazione alla gola e agli occhi, proteggersi con un panno bagnato la bocca e il naso.

SEZIONE 8

PER MAGGIORI INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 5 SI ALLEGANO LE RELATIVE SCHEDE DI SICUREZZA

Si decide di allegare (Allegato 2) le seguenti schede di sicurezza delle sostanze aventi classificazione rientranti in Allegato I parte 1 e parte 2 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.:

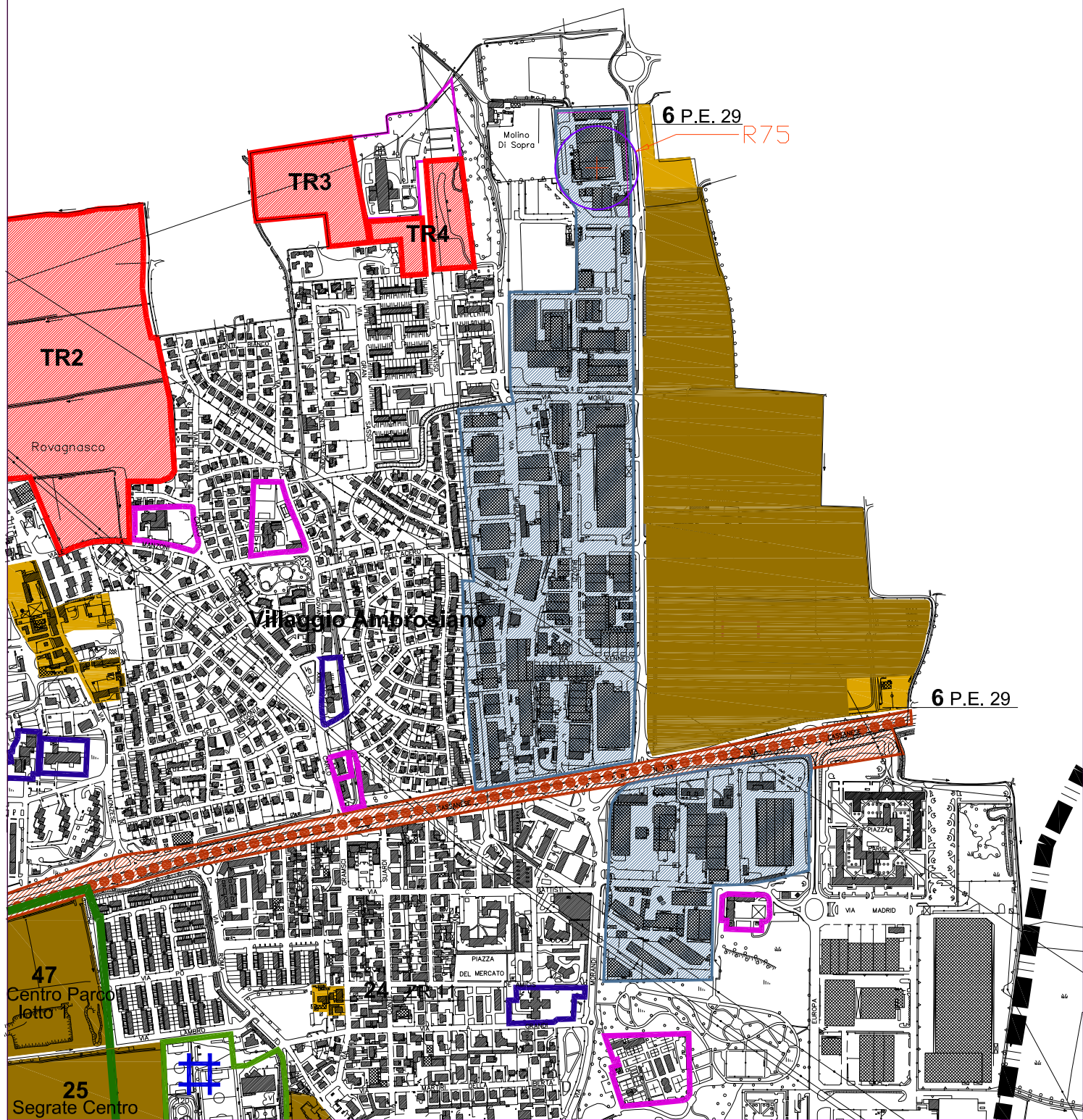
- ✚ Manganese Solfato
- ✚ Menadione nicotinammide
- ✚ Menadione Sodio Bisolfito
- ✚ Microgran Cobalto
- ✚ Rame Solfato
- ✚ Rovimix D3-500
- ✚ Vevomin Cu
- ✚ Vevomin Zn
- ✚ Vitamina D3
- ✚ Zinco Ossido
- ✚ Zinco Solfato

SCHEDA DI INFORMAZIONE SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI E PER I LAVORATORI

SEZIONE 9

INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO (FARE RIFERIMENTO ALLE ZONE INDIVIDUATE NEL PIANO DI EMERGENZA ESTERNO. QUANDO IL PEE NON SIA STATO PREDISPOSTO SI DOVRÀ FARE RIFERIMENTO A QUANTO RIPORTATO NEL RDS)

| Evento iniziale | Condizioni | | Modello sorgente | | I zona (m) | II zona (m) | III zona (m) |
|-----------------|---|-------------------------------------|--|---|---------------|-------------|--------------|
| Incendio | localizzato in aria | in fase liquida | incendio da recipiente (Tank fire) | ○ | | | |
| | | | incendio da pozza (Pool fire) | ○ | | | |
| | | in fase gas/vapore ad alta velocità | getto di fuoco (Jet fire) | ○ | | | |
| | | | incendio di nube (Flash fire) | ○ | | | |
| no | in fase gas/vapore | sfera di fuoco (Fireball) | ○ | | | | |
| Esplosione | confinata | | reazione fuggente (run-a-way reaction) | ○ | | | |
| | | | miscela gas/vapori infiammabili | ○ | | | |
| | | | polveri infiammabili | ○ | | | |
| | no | non confinata | miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.) | ○ | | | |
| no | transizione rapida di fase | esplosione fisica | ○ | | | | |
| Rilascio | in fase liquida | in acqua | dispersioni liquido/liquido (fluidi solubili) | ○ | | | |
| | | | emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili) | ○ | | | |
| | | | evaporazione da liquido (fluidi insolubili) | ○ | | | |
| | | | dispersione da liquido (fluidi insolubili) | ○ | | | |
| | | sul suolo | Dispersione (<i>sostanze eco tossiche</i>) | ⊙ | | | |
| | | | evaporazione da pozza | ○ | | | |
| si | in fase gas/vapore ad alta o bassa velocità di rilascio | | dispersione per turbolenza (<i>densità della nube inf. a quella dell'aria</i>) <i>fumi di combustione tossici</i> | ⊙ | Non raggiunta | 75 (IDLH) | 397 (LOC) |
| | | | dispersione per gravità (<i>densità della nube superiore a quella dell'aria</i>) | ○ | | | |
| | | | | | | | |



- Piani Attuativi in corso di realizzazione (11 - PII "Boffalora")
- Aree Produttive
- Piani Attuativi previsti nel PRG previgente e non attuati (6 - PE 29)
- Nuove aree di trasformazione (TR2, TR3, TR4)
- Delimitazione area di danno (IDLH) per rilascio tossico fumi

Committente



COMUNE DI SEGRATE
Provincia di Milano

Progettista:

INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE

STUDIO ASSOCIATO
INGEGNERIA ARCHITETTURA SERVIZI

V. LE VENEZIA 22 - 27100 PAVIA - TEL. 0382.47.44.26 FAX 0382.47.99.17
DR. ING. ANDREA PROTTI - ALBO PV 1872

Oggetto del disegno:

INDIVIDUAZIONE DELL'AREA DI DANNO (IDLH)
PER RILASCIO TOSSICO FUMI SU PGT

Opera:

ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI
RILEVANTI - COMUNE DI SEGRATE -
PROVINCIA DI MILANO

Disegno n°

02

Scala:

////

Data:

14/04/2014



— confini stabilimento ISTITUTO DELLE VITAMINE

▨ delimitazione area di danno (IDLH) per rilascio tossico fumi

Committente



COMUNE DI SEGRATE
Provincia di Milano

Progettista:

INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE

STUDIO ASSOCIATO
INGEGNERIA ARCHITETTURA SERVIZI

V. LE VENEZIA 22 - 27100 PAVIA - TEL. 0382.47.44.26 FAX 0382.47.99.17
DR. ING. ANDREA PROTTI - ALBO PV 1872

Oggetto del disegno:

INDIVIDUAZIONE DELL'AREA DI DANNO (IDLH) PER RILASCIO TOSSICO FUMI SU AEROFOTOGRAMMETRICO

Opera:

ELABORATO TECNICO RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI -
COMUNE DI SEGRATE - PROVINCIA DI MILANO

Disegno n°

03

Scala:

1:10000

Data:

14/04/2014