



Provincia di LECCO  
**COMUNE DI NIBIONNO**



**PGT**  
**2010**

**PIANO DELLE REGOLE**

Data:

Aprile 2010

Agg.:

Scala:

Elaborato:

**Allegato**

**ELABORATO TECNICO**  
**"RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI" - R.I.R.**  
**- punto 3.1 D.M. 09/05/2001 -**

a seguito controdeduzioni alle osservazioni

Sindaco:

**Angelo NEGRI**

Segretario:

Dott.ssa Raffaella VOLPEZ

Gestione del Territorio: Arch. Elena MOLTENI

Progettista:

**Arch. Luigi CONFALONIERI**

via Dei Mille, 4/e - 23891 BARZANO' (Lc)

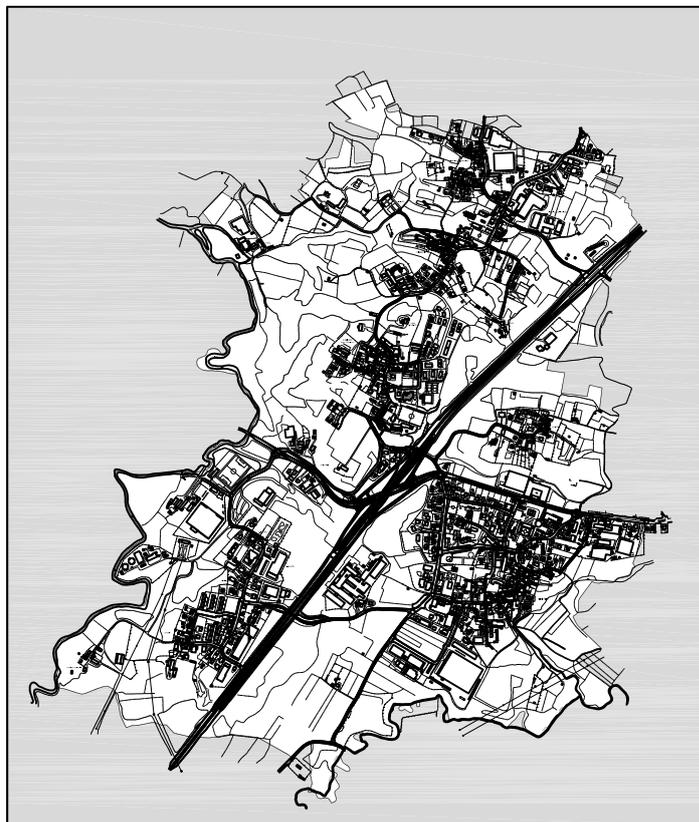
tel/fax 039/2310787

E.mail: luigi@arch-confalonieri.191.it

Collaboratori:

Geom. Luana GUALIVA

Arch. Marco BRAMATI



Adozione: Delibera di C.C. n°29 del 17/09/2010

Pubblicazione: BURL n°40 del 06/10/2010

Parere di compatibilità con il P.T.C.P. Lecco: Delibera n°27 del 01/02/2011

Parere di compatibilità con il PTR: Delibera n° IX/1272 del 01/02/2011

Parere di compatibilità con il PTC PRVL : Prot. n° 800 del 16/02/2011

Approvazione:

## **Premessa**

Il presente Elaborato Tecnico, redatto in applicazione delle *disposizioni contenute nel Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici* 9 maggio 2001, in attuazione dell'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, contiene gli elementi conoscitivi utili all'individuazione e regolamentazione delle aree da sottoporre a disciplina specifica in relazione alla presenza di stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli artt. 6,7 e 8 del D.Lgs 334/1999.

Il documento recepisce le informazioni fornite dal gestore, di cui al punto 7 del DM citato, consistenti in :

- identificazione dei possibili scenari incidentali;
- la probabilità di ogni singolo evento;
- le categorie di danno attese in relazione agli eventi incidentali che possono interessare gli elementi vulnerabili;
- individuazione su base cartografica aereofotogrammetria, delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e secondo i valori di soglia previsti (ALL. TAV. A /TAV. B in scala 1/1000)

In base alle indicazioni fornite, è stata formulata la regolamentazione delle destinazioni d'uso delle aree coinvolte, in conformità alle categorie territoriali compatibili con lo stabilimento esistente, secondo quanto disposto al punto 6.3.1 dello stesso DM 9.5.2001.

### **Aziende a rischio di incidente rilevante**

Generalità

L'acquisizione dei dati per quanto riguarda gli incidenti industriali si è svolta a partire dal riferimento alle attività industriali soggette alla normativa italiana relativa ai rischi di incidente rilevante, che nello specifico riguarda:

1. Impianti soggetti a Notifica, per i quali è necessario predisporre un rapporto di sicurezza a seconda della natura dell'attività, cioè impianto di processo e/o stoccaggio separato in presenza di sostanze pericolose in quantità superiore alla soglia di riferimento definita negli Allegati II o III del D.P.R. 175/88.
2. Impianti soggetti a Dichiarazione, per i quali è necessario predisporre, alternativamente, due tipi di Dichiarazione a seconda della quantità di sostanze pericolose presenti negli impianti di processo o in stoccaggio separato.
3. Impianti non soggetti all'inoltro di alcun documento, ma comunque aventi al proprio interno sostanze e preparati pericolosi.

In accordo all'ultima modifica dell'Allegato II del D.P.R. 175/88, tutte le attività industriali con una quantità cumulativa di sostanze cancerogene, molto tossiche, tossiche, comburenti o esplosive superiore alle quantità di soglie definite nell'Allegato II dovrebbero essere incluse nel sistema informativo.

Si può assumere, per costruire delle priorità di previsione e prevenzione, che tutti gli incidenti considerati avvengano con maggiore probabilità nelle aree maggiormente industrializzate ed in prossimità di aree abitate e/o interessate da traffico intenso di qualsiasi tipo.

### **Scenario di evento**

Lo scenario di evento più catastrofico relativo a un incidente industriale rilevante che possa accadere sul territorio comunale riguarda la ditta SITAB P.E. S.p.A. localizzata lungo la SS 36 la cui attività è a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.M. 09/05/2001.

Per tale attività è stato predisposto da parte dell'azienda il "rapporto di sicurezza" e dalla Prefettura di Lecco il Piano di Emergenza Esterna ai sensi dell'art. 8 del D.lgs. 334/99 approvato il 20 giugno 2008 a cui il presente documento fa riferimento, con particolare riguardo alla scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante.

L'area di pertinenza è classificata dal PGT quale Ambito per attività produttive consolidate – Zona D1 e risulta decentrata rispetto al centro abitato sia di Nibionno che di Gaggio.

Gli aspetti relativi allo scenario di evento e a quello di rischio sono ampiamente descritti nel Piano di Emergenza Esterno e alla scheda informativa dell'azienda di seguito allegati.

Negli elaborati di PGT sono stati riportati, oltre alla individuazione dell'azienda i limiti della zona di sicuro impatto ( mt. 29 dallo stabilimento), la zona di danno (mt. 92 dallo stabilimento) e la zona di attenzione (mt. 350 dallo stabilimento).



## *Al Prefetto della Provincia di Lecco*

Prot. 20080008562/AreaI/Prot.Civ.

VISTO l'inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti, redatto nel mese di ottobre dell'anno 2007 dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ai sensi dell'art.15, comma 4 del D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 e successive modifiche e integrazioni, recante l'elenco delle aziende ubicate nel territorio nazionale che svolgono attività soggette a rischi rilevanti e soggette alla disciplina dell'art. 8 e dell'art. 6 del citato D. Lgs. 334/99;

ATTESO che per ciò che concerne la Provincia di Lecco sono ubicate sul territorio quattro industrie soggette alla disciplina dell'art. 8 e cinque industrie soggette alla disciplina dell'art. 6 del D.Lgs 334/99;

VISTO l'art. 20 del D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 e successive modificazioni e integrazioni, che prevede l'obbligo per il Prefetto competente per territorio di redigere il Piano di Emergenza Esterna per le industrie che esercitano attività rientranti nella disciplina degli artt. 6 e 8 del D.Lgs 334/99;

VISTE le "Linee guida per la pianificazione dell'emergenza esterna degli stabilimenti industriali a rischi d'incidente rilevante" diramate dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile nel dicembre del 2004;

VISTA la nota prot. n.-028/S(22)-509 in data 10 marzo 2008, del Ministero dell'Interno, Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile che, a seguito della Procedura d'infrazione n. 2007/2030 avviata nei confronti dell'Italia dalla Commissione Europea in ordine all'applicazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, richiama l'esigenza prioritaria di predisporre le pianificazioni di emergenza esterna per gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante riconducibili alla disciplina di cui all'art. 8 del D.Lgs.334/99 e successive modificazioni e integrazioni;

CONSIDERATI i risultati delle riunioni tecniche del Gruppo di Lavoro composto dal Dirigente Reggente l'Area I della Prefettura, dal Vice Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco di Lecco, da un funzionario del Dipartimento provinciale dell'A.R.P.A di Lecco e da un funzionario dell'Amministrazione Provinciale di Lecco, tenutesi presso questa Prefettura nei mesi di gennaio, febbraio, marzo e aprile 2008, e convocate al fine di ottenere tutti gli elementi necessari per la predisposizione del Piano di Emergenza Esterna della Ditta SITAB P.E. S.p.A., ubicata in Nibionno, Via Nuova Valassina n.4;

VISTA la bozza del Piano di Emergenza Esterna dello stabilimento su indicato, trasmesso al Sindaco di Nibionno, al Questore di Lecco, al Comandante Provinciale dell'Arma dei Carabinieri, al Comandante Provinciale della Guardia di Finanza, al Comandante Provinciale del Corpo Forestale dello Stato, al Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco, all'Assessore Provinciale alla Protezione Civile, al Direttore Generale Protezione Civile, Prevenzione, Struttura Rischio Tecnologico della Regione Lombardia, al Direttore del Servizio Prevenzione Medica dell'Azienda Sanitaria Locale di Lecco, al Direttore del Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A., al Direttore del S.S.U.Em."118" di Lecco;



## *Il Prefetto della Provincia di Lecco*

CONSIDERATO che nella seduta odierna, tenutasi presso questa Prefettura, in presenza del Prefetto di Lecco, del Capo di Gabinetto del Prefetto, del Vice Comandante dei Vigili del Fuoco, del delegato del Dipartimento Provinciale ARPA, dell'Assessore Provinciale alla Protezione Civile, del Dirigente Provinciale Settore Protezione Civile, del Tecnico Provinciale Settore Protezione Civile, del Delegato del Dipartimento Prevenzione Medica ASL, dell'Assessore Comunale alla Protezione Civile del Comune di Nibionno, del Tecnico Comunale del Comune di Nibionno, del Vice Questore Vicario, del Comandante Provinciale del Corpo Forestale, del Comandante Compagnia Carabinieri di Merate, del Comandante Compagnia Guardia di Finanza Lecco, del Presidente della ditta SITAB PE, del Tecnico della ditta SITAB PE, dei Consulenti della ditta SITAB PE, è stato esaminato con esito favorevole il Piano di Emergenza Esterna in questione nella sua stesura definitiva,

### **A P P R O V A**

ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 17 agosto 1999, n.334 e successive modifiche, il Piano di Emergenza Esterna della ditta SITAB P.E. S.p.A., ubicata in Nibionno – LC, Via Nuova Valassina n.4.

**IL PREFETTO**  
**F.to(Prete)**

Lecco, 20 giugno 2008



Ministero dell'Interno  
Prefettura di Lecco  
Ufficio Territoriale di Governo

**PIANO DEFINITIVO  
DI EMERGENZA ESTERNA**

(art. 20 del D.Lgs. n. 334/99, modif. con D.Lgs n. 238/05)

**PER LA DITTA**

**SITAB P.E. S.p.A.  
Via Nuova Valassina, 4  
NIBIONNO (LC)**

Edizione 1° aprile 2008

I N D I C E

ELENCO DI DISTRIBUZIONE	pag. 4
REGISTRAZIONE DELLE AGGIUNTE E VARIANTI	6
GLOSSARIO	7
PREMESSA	10
<b><u>PARTE PRIMA:</u></b>	
<b>DESCRIZIONE AMBIENTALE DELLO STABILIMENTO</b>	<b>12</b>
GENERALITA' SULLO STABILIMENTO	12
DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'	12
SISTEMI DI SICUREZZA DELLO STABILIMENTO	18
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	19
IPOTESI INCIDENTALI	22
<b><u>PARTE SECONDA:</u></b>	
<b>ORGANI ISTITUZIONALMENTE PREPOSTI - COMPETENZE</b>	<b>27</b>
SOGGETTI PREPOSTI ALL'ATTUAZIONE DEL PIANO	27
ORGANISMI E STRUTTURE	30
<b><u>PARTE TERZA:</u></b>	
<b>FASI DELL'EMERGENZA ESTERNA</b>	<b>33</b>
ATTENZIONE	33
PREALLARME	33
ALLARME	33
CESSATO ALLARME	34
GESTIONE POST-EMERGENZA	34
INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	35
MISURE PROTETTIVE PREVISTE PER LA POPOLAZIONE	35
PROVVEDIMENTI OPERATIVI E PROCEDURE D'EMERGENZA	36
COMUNICAZIONE DELL'EMERGENZA	47

**ELENCO ALLEGATI**

ALLEGATO N. 1	49
ALLEGATO N. 2	50
ALLEGATO N. 3	51
ALLEGATO N. 4	77
ALLEGATO N. 5	78
ALLEGATO N. 6	79
ALLEGATO A1	80
ALLEGATO A2	81
ALLEGATO B	82
ALLEGATO C	83
ALLEGATO D	84
ALLEGATO E	85
ALLEGATO F	86
ALLEGATO G	87
ALLEGATO H	88
ALLEGATO I	89
ALLEGATO L	90
ALLEGATO M	91
ALLEGATO N	92
ALLEGATO O	94
ALLEGATO P	95

**ELENCO DI DISTRIBUZIONE**

**PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI**

Dipartimento della Protezione Civile ROMA

**MINISTERO DELL'INTERNO**

Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile - Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica - Area Rischi Industriali  
ROMA

**MINISTERO DELL'AMBIENTE**

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale - Divisione VI - Rischio Industriale - Prevenzione e Controllo Integrati dell'Inquinamento  
ROMA

**REGIONE LOMBARDIA**

- Sig. Presidente Giunta Regionale MILANO
- Direzione Generale Protezione Civile, Prevenzione e Polizia Locale MILANO
- Direzione Generale Sanità MILANO
- Direzione Generale Qualità dell'Ambiente MILANO

**SIGNOR SINDACO DEL COMUNE DI** NIBIONNO

**PROVINCIA DI LECCO**

- Settore Viabilità e Protezione Civile LECCO
- Settore Ambiente ed Ecologia LECCO

**QUESTURA** LECCO

**COMANDO PROVINCIALE ARMA DEI CARABINIERI** LECCO

**COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO** LECCO

**COMANDO PROVINCIALE GUARDIA DI FINANZA** LECCO

**COMANDO SEZIONE POLIZIA STRADALE** LECCO

**COMANDO PROVINCIALE CORPO FORESTALE DELLO STATO** LECCO

**1° COMANDO DELLE FORZE DI DIFESA FOD1** VITTORIO VENETO

**DIREZIONE GENERALE A.S.L**

- Servizio Igiene e Sanità Pubblica LECCO
- Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambiente di Lavoro LECCO

**ARPA LOMBARDIA - DIPARTIMENTO DI LECCO** OGGIONO

**S.S.U.Em. 118 SERVIZIO SANITARIO URGENZA EMERGENZA** LECCO

REGIONE LOMBARDIA -SEDE TERRITORIALE	LECCO
TELECOM ITALIA ESERCIZIO DI LECCO	LECCO
ENEL DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	LECCO
DIREZIONE REGIONALE LOMBARDIA DEL CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO	MILANO
COMPARTIMENTO A.N.A.S. PER LA LOMBARDIA	MILANO
RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA DIREZIONE PERSONALE E ORGANIZZAZIONE, PROTEZIONE AZIENDALE	MILANO
MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE CENTRO SERVIZI AMMINISTRATIVI	LECCO
ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI ITALIANI	LECCO
PREFETTURA	MILANO
PREFETTURA	COMO
COMPARTIMENTO POLIZIA STRADALE	MILANO
SIG. SINDACI DEI COMUNI DI	COSTAMASNAGA BULCIAGO CASSAGO BRIANZA VEDUGGIO CON COLZANO INVERIGO LAMBRUGO
S.I.T.A.B.SPA	NIBIONNO



## GLOSSARIO

Al fine di assicurare l'uso di un linguaggio comune da parte di tutte le strutture di protezione civile coinvolte nella presente pianificazione, si riporta, di seguito, l'elenco dei termini tecnici più frequentemente utilizzati. Al riguardo, si evidenzia che le definizioni sono state estrapolate dalle disposizioni normative vigenti.

**Stabilimento:** si intende tutta l'area sottoposta al controllo di un gestore nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture e le attività comuni o connesse.

**Impianto:** si intende un'unità tecnica all'interno di uno stabilimento, in cui sono prodotte, utilizzate, manipolate o depositate sostanze pericolose. Esso comprende tutte le apparecchiature, le strutture, le condotte, i macchinari, gli utensili, le diramazioni ferroviarie particolari, le banchine, i pontili che servono l'impianto, i moli, i magazzini e le strutture analoghe necessarie per il funzionamento degli impianti.

**Deposito:** si intende la presenza di una certa quantità di sostanze pericolose a scopo di immagazzinamento, deposito per custodia, in condizioni di sicurezza o stoccaggio.

**Gestore:** si intende la persona fisica o giuridica che gestisce o detiene lo stabilimento o l'impianto.

**Sostanze pericolose:** si intendono le sostanze, miscele o preparati corrispondenti ai criteri fissati nell'Allegato 1, del D.Lgs. 334/99, e successive modifiche, ed ivi elencati, che sono presenti come materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso di incidente.

**Incidente rilevante:** si intende un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento in cui sono presenti sostanze pari o superiori ai quantitativi indicati nell'Allegato 1 del D.Lgs. 334/99, e successive modifiche, che dia 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 intervengano una o più sostanze pericolose.

**Pericolo:** si intende la caratteristica intrinseca di una sostanza pericolosa o della situazione fisica esistente in uno stabilimento di provocare danni per la salute umana o per l'ambiente.

**Rischio:** si intende la probabilità che un dato evento si verifichi e comporti un determinato danno all'uomo od all'ambiente in un dato periodo o in circostanze specifiche.

**Ipotesi o situazione incidentale:** si intende un evento, di varia intensità, da cui possono discendere fenomeni fisici e/o chimici dannosi per l'uomo, gli animali, l'ambiente nonché per i beni pubblici e privati (ivi compresi quelli destinati alle medesime attività produttive).

**Scenario incidentale:** si intende quell'insieme di effetti fisico - chimici e meteorologici che si possono registrare su una determinata area e che possono essere messi in relazione ad un'ipotesi incidentale, determinandone l'evoluzione prevedibile.

**Danno grave all'uomo:** si intende una lesione di un organo, o la compromissione - anche temporanea - di una delle funzioni vitali della persona per la quale debba necessariamente procedersi all'ospedalizzazione della stessa.

**Danno significativo all'ambiente:** si intende un danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente nell'arco di due anni dall'inizio degli interventi stessi.

**Danno grave all'ambiente:** si intende il danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente in un periodo superiore a due anni dall'inizio degli interventi stessi.

**Stato di evoluzione dell'emergenza:** si intende la condizione evolutiva in cui l'emergenza può manifestarsi in funzione della rilevanza dell'impatto prevedibile sulla popolazione e sull'ambiente, distinguendo tra:

**Preallarme interno** ogni volta vi sia fondato timore che si verifichi un incidente del tipo sopra specificato i cui effetti si ritengono limitati entro i confini dello stabilimento;

**Emergenza interna** quando si sia verificata una situazione incidentale grave i

cui effetti rimangono confinati all'interno dello stabilimento;

**Allarme esterno** ogni qualvolta si sia riscontrata una situazione da cui può derivare un incidente rilevante del tipo sopra indicate e si ha il fondato timore che possa estendersi oltre i limiti dello stabilimento causando ulteriori gravi danni a cose o a persone;

**Emergenza esterna** quando si sia verificato un incidente avente rilevanza esterna e lo stesso è ancora in fase di potenziale crescita;

**Contenimento e mitigazione** degli effetti incidentali quando, pur essendosi verificato un incidente avente rilevanza esterna, non si ha motivo di temere l'ulteriore aggravarsi della situazione e gli interventi di protezione civile sono limitati ad attività quali lo spegnimento di eventuali incendi, il ricovero delle persone ferite, la realizzazione di eventuali tendopoli ecc..

**Centro di Coordinamento soccorsi (C.C.S.):** rappresenta il massimo organo di coordinamento delle attività di Protezione Civile a livello provinciale ed istituito in Prefettura. È composto dai responsabili di tutte le strutture operative presenti sul territorio provinciale. I compiti del C.C.S. consistono nell'individuazione delle strategie e delle operatività di intervento necessarie al superamento dell'emergenza attraverso il coordinamento dei C.O.M..

**Centro Operativo Misto (C.O.M.):** centro operativo che opera sul territorio di più comuni in supporto alle attività dei sindaci.

**Responsabile delle Operazioni di Soccorso (R.O.S.):** funzionario responsabile delle operazioni dei Vigili del Fuoco intervenuti sull'incidente.

**Posto di Comando Avanzato (P.C.A.):** struttura tecnica operativa a supporto del Sindaco, che coordina gli interventi di soccorso "in-situ"; è composto dai responsabili delle strutture di soccorso che agiscono sul luogo dell'incidente ed opera nelle fasi della prima emergenza; a seguito dell'eventuale attivazione del C.O.M. diviene una diretta emanazione dello stesso.

**Centro Operativo Comunale (C.O.C.):** è il centro operativo dove opera la struttura comunale di gestione dell'emergenza e si raduna l'Unità di Crisi Locale.

**Unità di Crisi Locale (U.C.L.):** è il nucleo fondamentale e minimo su cui si fonda l'attività comunale di gestione dell'emergenza; è diretta dal Sindaco e composta da 5 membri: Sindaco, Tecnico Comunale, Comandante Polizia Locale, Responsabile Volontariato Protezione Civile, Referente Operativo Comunale (R.O.C.).

*Nel presente contesto, inoltre, si ravvisa la necessità di illustrare il significato di alcuni termini tecnici frequentemente utilizzati nel documento, utili a fini della determinazione delle potenziali aree di impatto, quali, per esempio:*

**Prima Zona di "sicuro impatto":** (soglia elevata letalità) immediatamente adiacente allo stabilimento. caratterizzata da effetti comportanti una elevata letalità per le persone.

**Seconda zona "di danno":** (soglia lesioni irreversibili) esterna alla prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi e irreversibili, per le persone che non assumono le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone più vulnerabili come i minori e gli anziani.

**Terza zona "di attenzione":** caratterizzata dal possibile verificarsi di danni generalmente non gravi anche per i soggetti particolarmente vulnerabili oppure da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico.

**LC50** (Lethal Concentration 50%) - concentrazione in aria di una sostanza che si prevede causi la morte nel 50% dei soggetti esposti per un certo periodo di tempo (si esprime in mg/l ossia peso della sostanza diviso il volume in aria); la normativa comunitaria prevede come animale da esperimento l'uso del ratto per un periodo di quattro ore;

**LD50** (Lethal Dose 50%) - rapporto tra la dose singola di una sostanza ingerita e il peso corporeo del soggetto che si prevede causi la morte nel 50% dei casi (si esprime in mg/kg di peso corporeo); per la LD50 orale la normativa comunitaria prevede come animale da esperimento l'uso del ratto, mentre per il LD50 cutaneo è previsto anche l'impiego del coniglio;

**LC10** (Lethal Concentration 10%) - minima concentrazione con provati effetti letali quando viene inalata per una durata specificata dai soggetti esposti;

**LD10** (Lethal Dose 10%) minimo rapporto tra quantità di sostanza ingerita e peso corporeo del soggetto ingerente con provati effetti letali;

**IDLH** (Immediately Dangerous to Life and Health value) - corrispondente alla

massima concentrazione di sostanza tossica cui può essere esposta una persona in buona salute, per un periodo di 30', senza subire effetti irreversibili sulla salute o senza avere effetti che ne impediscano la fuga;

**LoC** (Level of Concern) - concentrazione di sostanza, assunta convenzionalmente pari ad un decimo dell'IDLH, se non meglio specificata, che, se inalata per 30', produce danni reversibili alle persone più vulnerabili (anziani, bambini, ecc.);

**TLV - TWA** - (Treshold Limit Value) - concentrazione media ponderata su una giornata lavorativa convenzionale di 8 ore su 40 ore lavorative settimanali, alla quale soggetti professionalmente esposti, possono essere ripetutamente esposti, giorno dopo giorno, senza subire effetti negativi per la salute;

**LFL** (o **LIE**) e **UEL** - pari al limite inferiore e superiore di infiammabilità, utili per determinare l'area di sicuro impatto in caso di dispersione di gas o vapori infiammabili;

$\frac{1}{2}$  **LFL** (o  $\frac{1}{2}$  **LIE**) - pari alla metà del succitato limite ed utile per determinare il limite esterno della zona di danno oltre il quale non sono attesi danni seri per la salute.

*Infine è il caso di riportare il significato di alcuni termini relativi al comparto sanitario:*

**Posto Medico Avanzato (P.M.A.):** dispositivo funzionale di selezione e trattamento sanitario delle vittime, localizzato ai margini esterni dell'area di sicurezza o in una zona centrale rispetto al fronte dell'evento. Può essere sia una struttura (tende, container), sia un'area funzionalmente deputata al compito di radunare le vittime, concentrare le risorse di primo trattamento e organizzare l'evacuazione sanitaria dei feriti.

**Direttore dei Soccorsi Sanitari (D.S.S.):** medico, appartenente ad una Unità Operativa afferente a Dipartimento di Emergenza (non necessariamente alla centrale operativa S.S.U.Em.-118) con esperienza e formazione adeguata, presente in zona operazioni e responsabile della gestione in loco di tutto il dispositivo di intervento sanitario. Opera in collegamento con il Medico coordinatore della Centrale Operativa S.S.U.Em.-118. Si coordina con il referente sul campo del soccorso tecnico (V.V.F.) e con quello delle forze di Polizia.

**Triage:** processo di suddivisione dei pazienti in classi di gravità in base alle lesioni riportate ed alle priorità di trattamento e/o di evacuazione. (Metodo S.T.A.R.T.)

**A.L.S. (Advanced Life Support):** mezzo di soccorso avanzato.

**B.L.S. (Basic Life Support):** mezzo di soccorso di base.

## PREMESSA

Il presente documento costituisce il Piano di Emergenza Esterno per lo Stabilimento della **Ditta SITAB P.E. S.p.A.** sita in Via Nuova Valassina n. 4 - Nibionno, soggetta agli obblighi previsti dagli artt. 6 ed 8 del D.Lgs. n. 334 del 17 agosto 1999, modificato con D.Lgs del 21 settembre 2005, n. 238.

Il piano di emergenza esterna viene predisposto, ai sensi dell'art. 20 del suddetto Decreto, dal Prefetto, d'intesa con la Regione e gli Enti locali interessati e con il coinvolgimento di diversi Enti ed Amministrazioni, *"al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti"*, attraverso l'esame di problematiche tecniche e l'acquisizione e l'integrazione di informazioni di carattere territoriale.

Il Piano viene redatto sulla base:

- delle informazioni fornite dal Gestore,
- delle conclusioni dell'Istruttoria Tecnica (Decreto regione Lombardia n° 22946 del 20/12/04),
- della Direttiva Regionale Grandi Rischi "Linee guida per la gestione delle emergenze chimico industriali" approvata con Delibera della Giunta regionale 5 dicembre 2003- n. 7/15496 (B.U.R.L. n. 52 del 22 dicembre 2003),
- delle disposizioni del D.Lgs. 334/99 e succ. modif., del D.M. 9 maggio 2001 e del D.M. 20 ottobre 1998,
- del Decreto Presidente del Consiglio dei Ministri 25.02.05: "Linee guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna di cui all'art. 20 comma 4 del D Lgs. 17.8.99 n. 334.

Il Piano in questione che per brevità sarà di seguito indicato con la sigla **P.E.E. (Piano di Emergenza Esterna)** è strutturato in:

- una **Prima Parte** che riguarda l'inquadramento relativo allo stabilimento ed al territorio circostante e degli incidenti possibili;
- una **Seconda Parte** che riguarda gli Organi, gli Enti e le strutture operative preposti alla gestione della emergenza;
- una **Terza Parte** che riguarda le misure operative da attuarsi in caso l'incidente abbia conseguenze esterne alla struttura.

Ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. n. 334/99 e successive modificazioni, questo documento di pianificazione fornisce le indicazioni necessarie alla tempestiva effettuazione degli interventi operativi di protezione civile in caso di incidenti che possono interessare la popolazione residente e l'ambiente nel territorio all'esterno del perimetro del deposito. In particolare, il piano di emergenza contiene elementi tali da soddisfare le seguenti esigenze:

1. il controllo e la mitigazione degli effetti prodotti dagli eventi incidentali;
2. la messa in atto delle misure necessarie per proteggere l'uomo, l'ambiente ed i beni dalle conseguenze di incidenti rilevanti;
3. l'informazione preventiva alla popolazione e alle Autorità locali competenti circa le procedure stabilite a tutela della pubblica incolumità;
4. il "ripristino ed il disinquinamento dell'ambiente".

### **LIMITI TEMPORALI DI EFFICACIA DEL PIANO**

L'efficacia del piano è riferita a più scenari che prevedono gli eventi ipotizzabili a seguito di una serie di probabilità sfavorevoli e pianifica quindi le azioni immediate da intraprendere nelle predette eventualità.

Le azioni successive dovranno essere invece commisurate alla reale entità dell'evento e delle sue conseguenze.

Esse perciò non sono ragionevolmente pianificabili.

### **ESIGENZA DI AUTOMATISMO DEL PIANO**

Nel caso in cui all'interno dello Stabilimento si verificasse un incidente tale da potere interessare, con i propri effetti, l'ambiente esterno allo stabilimento, è prevista l'attuazione immediata di una serie di attività definite dai dispositivi di legge e contenute nella presente pianificazione.

Dette misure vengono attivate il più rapidamente possibile. Quanto sopra per consentire che, in attesa dell'attivazione degli Organi decisionali e gli Organismi collegiali, vengano comunque avviate le operazioni di soccorso.

## Parte prima

### DESCRIZIONE AMBIENTALE DELLO STABILIMENTO

#### GENERALITÀ SULLO STABILIMENTO

Lo stabilimento SITAB P.E. - Poliuretani Espansi, (**vedi Allegato 1**) con sede legale in BULCIAGO (LC), via S.S. Briantea, 40, sorge nel Comune di Nibionno, via Nuova Valassina, 4. E' attestato sul fronte strada della S.S. 36 Lecco - Milano e in prossimità dello svincolo di raccordo con la S.P. 342 Como - Bergamo. E' esterno al centro abitato e in zona urbanistica destinata ad attività produttiva. Le coordinate geografiche del deposito sono le seguenti (riferimento meridiano di Greenwich):

Latitudine (WGS-87): 45° 45' 50'' NORD

Longitudine (WGS-87): 09° 13' 30'' EST

Altitudine (m s.l.m.): 250/300 metri s.l.m.

#### Accessi allo stabilimento

L'accesso allo stabilimento è dalla strada di servizio alla S.S.36 extra urbana di viabilità principale. Essa è pianeggiante e comunque facilmente percorribile dai mezzi VV.F. e di soccorso in genere.

Allo dello stabilimento si accede da un passo carraio non chiuso che porta al piazzale antistante gli edifici. Alle aree interne aziendali si accede tramite 3 cancelli:

- due manuali destinati al traffico merci e agli eventuali mezzi di soccorso;
- uno elettrico con possibilità di apertura manuale, in caso di interruzione dell'energia elettrica, per lo scarico delle autobotti.

Le relative chiavi dei cancelli sono giacenti presso la portineria e in copia al Capo Reparto Produzione.

#### DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

Lo stabilimento si articola nei seguenti fabbricati:

- FABB "A" Palazzina uffici
- FABB "B" Palazzina utilità
- FABB "C" Magazzino prodotti finiti
- FABB "D" Magazzino prodotti finiti
- FABB "E" Magazzino prodotti finiti
- FABB "F" Reparto taglio
- FABB "G" Magazzino prodotti finiti
- FABB "H" Reparto maturazione
- FABB "I" TDI Bunker
- FABB "L" Reparto di produzione sostanze

- FABB "L" Sala comando pompe antincendio
- FABB "SP" Stoccaggio Poliolo
- FABB "SA" Stoccaggio Ammina deposito fusti

come rappresentati nella planimetria delle unità logiche dello stabilimento (**vedi Allegato 2**).

L'Azienda occupa attualmente 7 impiegati e 22 persone in produzione, delle quali solo 6 sono addette specificatamente alla linea di produzione del poliuretano espanso.

In particolare si identificano le seguenti mansioni:

MANSIONI	N° PERSONALE
<b>Presidente</b> Carlo Cazzaniga	<b>1</b>
<b>Gestore dello stabilimento</b> Silvano Dell'Orto	<b>1</b>
MANSIONI	N° PERSONALE
<b>Responsabile di deposito</b> Silvano Dell'Orto	<b>--</b>
<b>Responsabile Tecnico</b> Silvano Dell'Orto	<b>--</b>
<b>Addetti imbottigliamento</b> <b>/travaso</b>	<b>5</b>
<b>Addetti produzione</b> <b>Poliuretano</b>	<b>6</b>
<b>Addetti produzione altri</b> <b>reparti</b>	<b>13</b>

In stabilimento sono inoltre presenti:

MANSIONI	N° PERSONALE
<b>Impiegati</b>	<b>7</b>
<b>Addetti alla manutenzione</b>	<b>1</b>
<b>Autisti</b>	<b>0</b>
<b>Autotrenisti</b>	<b>1</b>
IMPRESE ESTERNE	N° PERSONALE
<b>Impresa di pulizia</b> <b>1 volta a settimana</b>	<b>2</b>

Secondo le indicazioni contenute nel Rapporto di Sicurezza della ditta SITAB P.E., L'attività consiste nella produzione di Poliuretano Espanso, mediante polimerizzazione di toluendiisocianato (TDI) (miscela 80 - 20% di isomeri 2,4 e 2,6 TDI) con gli opportuni polioli.

Il Toluendiisocianato risulta presente nel quantitativo massimo di **210 t.** (meno il serbatoio di emergenza sempre vuoto).

L'Azienda occupa attualmente 7 impiegati e 22 persone in produzione, delle quali solo 6 sono addette specificatamente alla linea di produzione del poliuretano espanso.

La scheda del TDI fornita dalla SHELL, aggiornata al 20/10/99, classifica il TDI come molto tossico per inalazione (T+)(R26-R36/37/38 - R40-R42/43 - R52/53). Il TDI reagendo con acqua

sviluppa **diossido di carbonio e poliuree insolubili**.

Pur non rientrando nel campo di applicazione del D.lgs 334/99, ma citate nella notifica ai sensi dell'art. 6-334/99, le ammine terziarie sono presenti in stabilimento, quali catalizzatori per poliuretani, nella categoria di sostanze tossiche (circa 200 kg).

Tra le materia prime risultano inoltre stoccati: (massimo 5 Ton. in cisternette), poliolo, ammine e altre sostanze. In particolare il cloruro di metilene in caso di incendio può sviluppare acido cloridrico.

Vengono riportate in **Allegato 3** le schede aggiornate contenute nel rapporto definitivo approvato dal CVR ove sono contenuti I dati essenziali delle predette sostanze, nonché le principali caratteristiche chimico-fisiche.

### **Le fasi del processo industriale**

Le fasi del processo si possono così schematizzare:

1. Scarico materie prime, in particolare il TDI, mediante un sistema di travaso per gravità e sotto una aspirazione dei vapori del ciclo chiuso;
2. Stoccaggio delle materie prime, in particolare stoccaggio del TDI in serbatoi posti in bunker chiuso ed a atmosfera controllata;
3. Trasferimento materie prime tramite pompe e linee fisse nei serbatoi di alimentazione macchina in reparto;
4. Miscelazione delle materie prime all'interno della macchina di produzione, che avviene sotto specifico controllo di un calcolatore di processo;
5. Produzione del poliuretano (per schiumatura), in blocchi di sezione 2 metri x 1,2 metri e lunghezza variabile;
6. Taglio dei blocchi in lastre di poliuretano espanso;
7. Trasferimento delle lastre in magazzino di maturazione tramite trasportatori a rulli
8. Prelievo dal reparto maturazione dopo un certo tempo;
9. Trasferimento dei blocchi nei magazzini di stoccaggio;
10. Prelievo dei blocchi di poliuretano per: taglio e/o spedizione.

### **Impianto di travaso**

Il TDI giunge in stabilimento mediante autocisterne provenienti dall'estero contenenti al massimo 20 ton di prodotto. Il rifornimento dei serbatoi avviene circa 10-12 volte al mese, generalmente nell'arco della mattinata in modo da non interferire con la produzione che avviene nel pomeriggio. L'azienda controlla ogni fornitura di TDI e richiede che ogni carico sia corredato di certificato di analisi.

Le autocisterne si recano presso il punto di scarico collocato

immediatamente sopra il deposito sotterraneo del TDI.

Gli attacchi per lo scarico del TDI sono flangiati e non è possibile confonderli con quelli del poliolo in quanto questi ultimi sono del tipo a baionetta.

L'operazione viene eseguita alla presenza costante di un incaricato dell'azienda. La zona di scarico è dotata di pulsante d'emergenza per il blocco immediato dello scarico, sono presenti presidi contro l'incendio, per decontaminare e contenere l'eventuale liquido prodotto versato.

In particolare per la decontaminazione dello spanto si prevede l'uso di una soluzione acquosa di ammoniaca all'8% e al 2% di tensioattivo.

Preliminarmente allo scarico il suddetto operatore verifica il contenuto dei serbatoi di stoccaggio, tramite gli appositi indicatori di livello, al fine di stabilire la destinazione del TDI in arrivo. In caso di emergenza sono previste particolari procedure codificate dall'azienda.

In caso di sversamento il TDI viene trattenuto da apposito contenimento realizzato in cemento impermeabile nell'intorno della posizione di scarico, e con capacità pari al contenuto di una cisterna. Lo scarico delle autocisterne oggi non avviene più introducendo aria in pressione nell'ATB (circa 0.5 bar), ma con innescamento a vuoto nella fase iniziale e dunque procede per gravità. Lo sfiato dei serbatoi viene abbattuto in torre con soluzione di polipropilenglicole (PPG).

### **Stoccaggio del TDI in bunker interrato**

Lo stoccaggio del TDI avviene in un bunker interrato in cui sono presenti sei serbatoi (e uno di riserva) che hanno la seguente capacità:

SRT1 da mc 25;

STR2 da mc 25 (di emergenza sempre vuoto)

SRT3 da mc 24;

SRT4 da mc 25;

SRT5 da mc 35;

SRT6 da mc 38;

SRT7 da mc 14;

La capacità geometrica totale del deposito è **161 mc.** (+25 mc di riserva= 30 ton nette di riserva)

Il massimo riempimento di ciascun serbatoio é del 90% e la capacità effettiva del deposito è di **198 ton** di contenuto netto.

### **Trasferimento del TDI nel reparto di produzione in serbatoio di premacchina**

Giornalmente prima dell'inizio della produzione viene trasferita una quantità di TDI (circa 9mc) dai serbatoi di stoccaggio al serbatoio di premacchina in prossimità della macchina schiumatrice. Il serbatoio di premacchina è stato

recentemente confinato per evitare la dispersione dei vapori di TDI nel reparto.

A fine giornata il serbatoio viene vuotato e il TDI torna ai serbatoi di stoccaggio.

### Descrizione del processo di sintesi e schiumatura

La capacità produttiva tipica di POLIURETANO è di **30 ton per batch** (il quantitativo varia in base al tipo di prodotto richiesto, per la diversa densità della schiuma).

Il poliuretano espanso si ottiene facendo reagire una resina costituita da Poliolo Polietere e TDI (Toluendiisocianato) con aggiunta di acqua che, a seguito della formazione di Anidride Carbonica gassosa, espande la massa. Il catalizzatore per la reazione Poliolo - TDI è Ottoato Stannoso mentre quello per la reazione acqua - TDI è, nella maggior parte dei casi, una miscela già pronta di DMEA (Dimetil Etanol Ammina) 80% e DABCO (Diazobicciclo Ottano) 20%. Le reazioni avvengono a temperatura e pressione ambientali in tunnel dotato di aspiratori per l'evacuazione della CO<sub>2</sub> calda che lascia la massa reagente. Le temperature iniziali dei reagenti variano da 19 a 22°C. Le temperature raggiunte dal prodotto di reazione (poliuretano espanso) variano dai 110 ai 150°C secondo la formulazione adottata.

Le varie materie prime sono prelevate dai relativi serbatoi e inviate, tramite pompe dosatrici e linee, alla schiumatrice. I tratti terminali delle linee sono flessibili. Sulla testa della macchina avviene la miscelazione dei prodotti reagenti e nel contempo la reazione di processo con produzione di schiuma poliuretanicca. La miscela reattiva viene stesa su un nastro continuo di carta che viene trainato a velocità costante.

L'anidride carbonica svolta dalla reazione chimica fa gonfiare la massa di reazione fino all'altezza di 100-110 cm; la massa di reazione viene contenuta ai lati da due rotoli di carta in modo da ottenere dei blocchi di espanso a forma di parallelepipedo.

La solidificazione della massa (Full-Rise) avviene alla fine dei piani di colata dopo circa 6/7 metri dal punto di deposito del liquido uscente dal miscelatore dei reagenti. I piani sono lunghi circa 2,1 metri sui quali la massa viene depositata in modo continuo da un distributore mobile, da destra a sinistra e viceversa.

### Maturazione e deposito prodotto finito

Il prodotto finito in blocchi è trasportato tramite linee di trasferimento a rulli nel reparto "maturazione" ove viene controllata, tramite sonde inserite nei blocchi, la massima temperatura raggiunta nella fase di maturazione. Infatti la reazione è esotermica e raggiunge temperature elevate al centro della massa di reazione (anche oltre 100°C). Nella parte superficiale rimane di poco superiore alla temperatura ambiente.

### Capacità di movimentazione e stoccaggio

- Serbatoi di stoccaggio nel Bunker 16lmc: **198 ton**
- Serbatoio di premacchina confinato: 10mc giornalmente riempito con 9mc di TDI: **10 ton**
- tubazioni di trasferimento da serb. di stoccaggio a serb. Premacchina: 100 lt **0.1 ton**
- tubazioni di trasferimento di premacchina a macchina schiumatrice: **0.06 ton**

Consumo annuo di TDI: 200 - 2300 ton/anno = circa 92 movimentazioni annue

Produzione di poliuretano espanso: 12.00 ton/anno

### Individuazione delle unità logiche

Sono state identificate le seguenti unità logiche:

1. stoccaggio di n. 7 serbatoi TDI bunker interrato
2. area di travaso (carico/scarico autocisterne)
3. trasferimento del TDI alla macchina di produzione (serbatoio di premacchina)
4. reparto di produzione
5. stoccaggio poliuretano grezzo (rep. "maturazione")

**(Vedi Allegato 2)**

## SISTEMI DI SICUREZZA DELLO STABILIMENTO

L'impianto antincendio è realizzato ad anello.

Le dotazioni antincendio sono costituite da n. 18 idranti a colonna UNI 70 e da N° 17 idranti a muro UNI 45 che coprono l'intera superficie dello stabilimento.

In prossimità dell'ingresso dalla S.S. n. 36 è presente un attacco autopompa VVF.

L'alimentazione idrica all'impianto è assicurata da un collegamento all'acquedotto comunale (lato nord), che alimenta una vasca di accumulo ad uso antincendio da **327 m<sup>3</sup>**, collegata con la vasca di aspirazione della sala pompe antincendio da **117 m<sup>3</sup>**

Un secondo collegamento all'acquedotto comunale s'innesta direttamente sull'anello antincendio (lato Sud).

Il reparto "maturazione" (FABB. H) è protetto da un impianto di raffreddamento/estinzione tipo sprinklers ad azionamento manuale.

L'impianto è suddiviso in tre rami separati alimentati indipendentemente con tubazioni dedicate.

L'alimentazione avviene direttamente dalla vasca di aspirazione sopra citata con apposito gruppo di pompaggio.

La parete esterna del capannone magazzino prodotti finiti (FABB. G), in caso di incendio nell'attiguo reparto maturazione (FABB. H), è protetta da una lama d'acqua con ugelli sprinklers alimentati da tubazione dedicata direttamente dalla stazione di controllo pompe.

Le due coppie di pompe antincendio (oltre ad una di mantenimento) che alimentano rispettivamente la rete di idranti e l'impianto sprinklers sono posizionate sotto battente e sono comandate da una sala controllo.

Le pompe sono collegate a linea elettrica preferenziale e supportate dal gruppo elettrogeno di emergenza ad attivazione automatica.

L'impianto antincendio è in grado di garantire un'autonomia di erogazione di 90 minuti.

Il sistema di protezione antincendio è completato da estintori carrellati e portatili caricati a polvere e ad anidride carbonica situati strategicamente in zone protette, che permettono alla squadra di emergenza di agire rapidamente ed in sicurezza.

Adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) sono disponibili in Azienda in relazione alle caratteristiche di ciascuna sostanza o del ciclo produttivo.

In **Allegato 4** vi è la planimetria generale dello stabilimento in cui sono evidenziati anche i sistemi di sicurezza dello stabilimento

## **INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

### **Infrastrutture viarie**

Il Territorio del Comune di Nibionno è situato in un'area piuttosto centrale della Brianza ai margini occidentali della provincia di Lecco poco più a sud dell'area dei laghi pedemontani; è attraversato da due importanti direttrici di traffico regionale nord-sud la SS 36 (la Nuova Valassina) e est-ovest la ex SS. 342 (Briantea)

Pertanto le infrastrutture critiche sono:

- S.S. n. 36 Milano - Lecco
- Via Giovanni XXIII
- Loc. Gaggio;
- Via Cadorna;
- Via Puecher;
- Via A. Diaz;
- Via De Gasperi;
- Via A. Volta (S.R. n. 342 Briantea);
- Loc. California
- Via Conciliazione;

### **Elementi ambientali - risorse idriche**

Il territorio comunale è costituito per il 40% da zona collinare di origine morenica che si mantiene attorno ai trecento metri sul livello del mare(località Torre di Tabiago mt. 327) e per il 60% da zona di pianura di depositi alluvionali marnosi e argillosi che si mantiene attorno ai duecentocinquanta( località Gaggio mt. 239). E' lambito su tutto il confine occidentale dal fiume Lambro e sul margine meridionale dal torrente Bevera lungo i quali si è mantenuto un habitat naturale umido; è inoltre attraversato da un altro corso d'acqua a regime minore, la roggia di Tabiago, che interessa la fascia orientale a ridosso della Valassina e a sud del centro storico del nucleo di Nibionno.

### **Insedimenti residenziali e ad uso pubblico**

Via	nuclei familiari	popolazione
c/o SITAB Spa	1	2
Via Giovanni XXIII	3	6
Loc. Gaggio	32	89
Via Cadorna	17	48
Via Puecher	13	34
Via A. Diaz	3	15
Via De Gasperi	5	18
Via A. Volta (Sp. 342 Briantea)	5	12
Loc. California	4	8
Via Conciliazione	55	161
<b>TOTALE:</b>	<b>133</b>	<b>393</b>

- Scuola elementare di Via Conciliazione - n. 138 alunni  
n. 20 maestre (alcune a tempo parziale) - n. 4 bidelli;
- Palestra di Via Conciliazione - circa 120 utenze stagionali più utilizzo da parte degli alunni della scuola;
  - Parco pubblico Via Diaz;

**TOTALE: 282 persone di cui 138 bambini (stime indicative)**

Alla distanza di mt 500 c.a dallo stabilimento è stato edificato un centro natatorio, con piscine, palestre, centro benessere per un numero stimato **di 300 persone** al giorno.

### Eventuali altri insediamenti industriali

Il settore secondario è costituito prevalentemente da aziende tessili (tra cui la più importante per numero di addetti è la IMATEX S.P.A.) e meccaniche, con alcune eccezioni: un'azienda che tratta minuterie per l'industria del mobile della Brianza centrale (Tagliabue mobili S.r.l.), un'azienda che tratta serramenti (APAR S.r.l.) e un'azienda che si occupa di smaltimento, recupero e stoccaggio di rifiuti civili (Cereda Ambrogio) in prossimità del confine con Bulciago. Si tratta di insediamenti di media grandezza distribuiti uniformemente sul territorio lungo le principali direttrici di comunicazione e nei comparti produttivi, interessando circa il 51% della forza lavoro locale (da stime della relazione allegata al P.R.G. vigente il numero di aziende stimate sul territorio comunale è pari a 57, per un totale di n. 684 addetti)

Pertanto gli insediamenti potenzialmente interessati dall'evento incidentale sono:

- Autofficina Bulanti di M.& E. Bulanti - Via Volta n. 31bis - n. 7 presenze stimate;
- Station Wagon S.r.l. (Gabor) - Via California, n. 2 - n. 10 presenze stimate;
- Fumagalli G. & C. S.a.s. ingrosso tessuti - Via Gaggio n. 14 - n. 8 presenze stimate;
- Tessitura Fumagalli Romano - Via Gaggio n. 12 - n. 1 presenza stimata;
- Tagliabue Mobili S.r.l. - Via. Gaggio n. 5 - n. 30 presenze stimate;
- APAR S.r.l. - Via Giovanni XXIII n. 13 - n. 60 presenze stimate;
- Colombo Collection s.a.s., Via Valassina n. 1 - n. 3 presenze stimate;
- IMATEX S.P.A. tessitura jacquard, Via Cadorna n. 33 - n. 80 presenze stimate;
- IMATEX S.P.A. tessitura jacquard, Via Gaggio- n. 10 presenze stimate;
- Redaelli s.n.c. officina meccanica, Via Cadorna, n. 43 - n. 9 presenze stimate;

- Dornetti carrozzeria, Via Cadorna n. 55 - n. 8 presenze stimate;
- Rollsystem S.r.l., Via cadorna, n. 51 - n. 11 presenze stimate;
- Nobili G. & C., s.n.c, Via Cadorna n. 54- n. 15 presenze stimate;
- Rosval, Via Cadorna n. 59 - n. 35 presenze stimate.

**TOTALE: 287 persone**

In **Allegato 5** si riporta l'inquadramento territoriale.

**Le condizioni meteorologiche nel territorio.**

Secondo le informazioni sulle condizioni meteorologiche prevalenti citate nel rapporto di sicurezza, nell'area circostante il deposito non sussistono fenomeni di rilievo.

**Osservatorio meteorologico presente sul territorio.**

Attesa la presenza di insediamenti abitativi e civili interessati dal piano di emergenza, si concorda che verrà installato un anemometro al fine di conoscere in tempo reale la velocità e la direzione del vento. I dati saranno gestiti da ARPA.

Una manica a vento è stato installata all'ingresso A.T.B dello stabilimento.

**IPOTESI INCIDENTALI**

**Inquadramento del rischio**

Le ipotesi incidentali identificate dal gestore nel rapporto di sicurezza - edizione 20/02/03 e 8/01/04 - e valutate dal CVR nel corso del procedimento istruttorio con rilascio del Decreto regione Lombardia n° 22946 del 20/12/04 considerano la dispersione in atmosfera di inquinanti tossici.

*Il seguente piano è improntato sull'ipotesi di:*

- 1) **rilascio di sostanze pericolose in fase liquida con conseguente evaporazione di gas tossici**
- 2) **incendio con conseguente formazione di gas tossici come prodotti di combustione**

In relazione alla tipologia incidentale prima descritta, tenuto conto delle caratteristiche che influenzano le modalità d'intervento, si può inquadrare l'evento nella seguente tipologia:

<b>TIPOLOGIA D'EVENTO</b>	<b>DEFINIZIONE</b>	<b>TIPOLOGIA INCIDENTALE</b>	<b>INFLUENZA DELLE CONDIZIONI METEO</b>
1)Prolungata	Evento che produce conseguenze che si sviluppano attraverso transitori medi o lunghi, da vari minuti ad alcune ore	Diffusione tossica	Elevata
2)Prolungata	Evento che produce conseguenze che si sviluppano attraverso transitori medi o lunghi, da vari minuti ad alcune ore	Incendio di prodotto finito di poliuretano espanso in maturazione	Elevata

**Delimitazione delle zone a rischio**

TIPOLOGIA DI EVENTO	SOSTANZA	COMPONENTE	TIPOLOGIA INCIDENTE	ZONE DI DANNO		
				SICURO IMPATTO	DANNO	ATTENZIONE
1)	Toluendisocianato (TDI)	Fuoriuscita di TDI in fase liquida durante lo scarico da autocisterna al serbatoio o durante il trasferimento o in reparto	Evaporazione da pozza con rilascio tossico	0 m	8 m (diametro pozza)	Pozza + 11 m
2)	Acido cianidrico (HCN)	Poliuretano espanso in maturazione	Incendio con produzione di prodotti di combustione in fase gassosa tossici	29 m	92 m	350 m

In **Allegato 6** sono riportate le aree di danno relative allo scenario 2).

Lo scenario incidentale derivante dall'emissione del T.D.I. non è stato preso in considerazione poiché sono state modificate le modalità di scarico del T.D.I. da autobotte a T.D.I. a bunker (depressione a ciclo chiuso). Ciò è stato ratificato nel decreto n. 22946 del 20.12.04.

**La popolazione di Nibionno riceverà dal Sindaco l'informativa d'obbligo ai sensi dell'art. 22 del D.lgvo 334/99 e s.m.i.** e ogni utile dettaglio sulle indicazioni specifiche in merito alle modalità di comunicazione in emergenza dell'allarme e dei comportamenti da seguire.

Dall'esame degli insediamenti presenti nelle tre zone sono stati individuati questi elementi sensibili, indicati nella planimetria **Allegato 5**, in ordine di priorità:

**Zona di sicuro impatto**

(Nel raggio di **29 m.** dallo stabilimento)

Infrastrutture:

- Via Giovanni XXIII

Territorio/ambiente:

Nell'arco di **29 metri** sono ubicati i seguenti insediamenti (abitativi, scolastici, di pubblico interesse ecc):

- SITAB Spa - custode 1 nucleo familiare pari a 3 persone, 1 abitazione tecnici (1 nucleo formato dal Direttore Tecnico e da un assistente di produzione pari a 2 persone);
- Via Giovanni XXIII - 3 nuclei familiari pari a n. 6 persone;

**TOTALE: 5 nuclei familiari pari a 10 persone**

**Zona di danno**

(Nel raggio di **92 m.** dallo stabilimento)

Infrastrutture:

- S.S. n. 36 Milano - Lecco
- Via Giovanni XXIII

Territorio/ambiente:

Nell'arco di **92 metri** sono ubicati i seguenti insediamenti (abitativi, scolastici, di pubblico interesse ecc):

Insedimenti:

- SITAB Spa - custode 1 nucleo familiare pari a 3 persone, 1 abitazione tecnici (1 nucleo formato dal Direttore Tecnico e da un assistente di produzione pari a 2 persone);
- Via Giovanni XXIII - 3 nuclei familiari pari a n. 6 persone;

**TOTALE: 5 nuclei familiari pari a 10 persone**

**Zona di attenzione**

(Nel raggio di **350 metri.** dallo stabilimento)

Infrastrutture:

- S.S. n. 36 Milano - Lecco
- Via Giovanni XXIII
- Loc. Gaggio;
- Via Cadorna;
- Via Puecher;
- Via A. Diaz;
- Via De Gasperi;
- Via A. Volta (S.R. n. 342 Briantea);
- Loc. California
- Via Conciliazione;

Territorio/ambiente: roggia di Tabiago

Nell'arco di **350 metri** sono ubicati i seguenti insediamenti (abitativi, scolastici, di pubblico interesse ecc):

- SITAB Spa custode 1 nucleo familiare pari a 3 persone, 1 abitazione tecnici (1 nucleo formato dal Direttore Tecnico

e da un assistente di produzione pari a 2 persone;

- Via Giovanni XXIII - 3 nuclei familiari pari a n. 6 persone;
- Loc. Gaggio - 32 nuclei familiari pari a n. 89 persone;
- Via Cadorna - 17 nuclei familiari pari a 48 persone;
- Via Puecher - 13 nuclei familiari pari a 34 persone;
- Via A. Diaz - 3 nuclei familiari pari a 15 persone;
- Via De Gasperi - 5 nuclei familiari pari a 18 persone;
- Via A. Volta (S.R. n. 342 Briantea) - 5 nuclei familiari pari a 12 persone;
- Loc. California - 4 nuclei familiari pari a 8 persone;
- Via Conciliazione - 55 nuclei familiari pari a 161 persone;

**TOTALE: 133 nuclei familiari pari a 393 persone**

Insedimenti scolastici o di pubblico interesse (stime indicative):

- Scuola elementare di Via Conciliazione - n. 138 alunni  
n. 20 maestre (alcune a tempo parziale) - n. 4 bidelli;
- Palestra di Via Conciliazione - circa 120 utenze stagionali  
più utilizzo da parte degli alunni della scuola;
- Parco pubblico Via Diaz;

**TOTALE: 282 persone di cui 138 bambini**

Insedimenti produttivi/artigianali (stime indicative):

- Autofficina Bulanti di M. & E. Bulanti - Via Volta n. 31bis -  
n. 7 presenze stimate;
- Station Wagon S.r.l. (Gabor) - Via California, n. 2 - n. 10  
presenze stimate;
- Fumagalli G. & C. S.a.s. ingrosso tessuti - Via Gaggio n. 14  
- n. 8 presenze stimate;
- Tessitura Fumagalli Romano - Via Gaggio n. 12 - n. 1 presenza  
stimata;
- Tagliabue Mobili S.r.l. - Via. Gaggio n. 5 - n. 30 presenze  
stimate;
- APAR S.r.l. - Via Giovanni XXIII n. 13 - n. 60 presenze  
stimate;
- Colombo Collection s.a.s., Via Valassina n. 1 - n. 3 presenze  
stimate;
- IMATEX S.P.A. tessitura jacquard, Via Cadorna n. 33 - n. 80  
presenze stimate;
- IMATEX S.P.A. tessitura jacquard, Via Gaggio- n. 10 presenze  
stimate;
- Redaelli s.n.c. officina meccanica, Via Cadorna, n. 43 - n. 9  
presenze stimate;
- Dornetti carrozzeria, Via Cadorna n. 55 - n. 8 presenze  
stimate;
- Rollsystem S.r.l., Via Cadorna, n. 51 - n. 11 presenze  
stimate;
- Tesmar, Via Cadorna n. 48/a - n. 6 presenze stimate;
- Rosval, Via Cadorna n. 59 - n. 35 presenze stimate.

**TOTALE: 278 persone**

Per ciascuno di questi elementi è prevista l'adozione di provvedimenti d'urgenza che verranno trattati nella fase di allarme.

Comunque anche in caso di effetti non dannosi ma percepibili all'esterno dello stabilimento, è opportuno che la popolazione attui le seguenti **misure di auto tutela**:

- **restare in casa o entrare nell'edificio più vicino, preferibilmente a piano terra, evitando in ogni caso la permanenza prolungata all'esterno**
- **chiudere porte e finestre ed arrestare ventilatori e condizionatori con prese esterne**
- **evitare di telefonare per non occupare le linee telefoniche destinate all'emergenza**
- **NON avvicinarsi per curiosare nei pressi dello stabilimento**

A tal fine appare opportuno che anche la popolazione dei comuni limitrofi ragionevolmente, può percepire o vedere gli effetti dell'incidente di riferimento (Costa Masnaga, Bulciago, Cassago Brianza, Veduggio con Colzano, Inverigo, Lambrugo) riceva dal proprio Sindaco una opportuna e periodicamente aggiornata "informativa" sugli incidenti di riferimento, sul significato del "RIPARO AL CHIUSO" e sulle modalità con cui può acquisire informazioni per un'eventuale emergenza in atto.

## **Parte Seconda**

### **ORGANI ISTITUZIONALMENTE PREPOSTI - COMPETENZE**

#### **SOGGETTI PREPOSTI ALL'ATTUAZIONE DEL PIANO**

##### **Premessa**

Un incidente industriale rilevante è classificabile nell'ambito delle disposizioni previste dalla legge 225/92 come un evento connesso con l'attività dell'uomo che per sua natura ed estensione comporta l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria.

Al Prefetto, quale Autorità di Piano ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 334/99 e succ. modif., sono ricondotte la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare a livello provinciale, coordinandoli con gli interventi dei Sindaci dei comuni interessati, l'adozione di tutti i provvedimenti necessari ad assicurare i primi soccorsi; la vigilanza sull'attuazione, da parte delle strutture provinciali di protezione civile, dei servizi urgenti, anche di natura tecnica.

Il Prefetto di Lecco, sulla base delle disposizioni del presente Piano, provvede, avvalendosi del Centro Coordinamento Soccorsi che si insedia presso la Prefettura, ad adottare tutte le misure che la situazione impone per la salvaguardia della popolazione, dell'ambiente e dei beni.

#### **1. IL RESPONSABILE DEL PIANO DI EMERGENZA INTERNO DELLA DITTA SITAB P.E. S.p.A.**

Benché la Ditta SITAB PE non sia un organo istituzionale di protezione civile, risulta necessario che alla stessa sia riconosciuto un ruolo centrale sia in materia di prevenzione dei rischi che in quella di gestione dell'emergenza.

Per questioni di comodità si fa riferimento alla figura del "Gestore" - espressamente richiamata dal testo normativo (Art. 3 del D.Lgs. 334/99 e succ. modif.) - come il soggetto o la persona fisica che è responsabile dello Stabilimento e come tale deve garantire tutti gli interventi di competenza dell'azienda in materia di pianificazione e gestione dell'emergenza interna. Resta, comunque, inteso che quest'ultimo ha facoltà di delegare, nell'ambito della propria organizzazione, una o più persone per la realizzazione degli interventi ed adempimenti tecnico-operativi di propria competenza.

#### **2. IL PREFETTO**

Il Prefetto è l'Autorità che dispone l'attuazione del Piano di Emergenza Esterno, interviene per il raccordo tra i diversi Soggetti competenti ad intervenire nell'emergenza e per la comunicazione con la popolazione e con gli organi di informazione. E', inoltre, l'Autorità responsabile dell'informazione, ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 334/99, nei confronti dei Ministri dell'Ambiente e dell'Interno ed il Dipartimento della Protezione

Civile.

Compete al Prefetto il coordinamento degli interventi di protezione civile stabiliti dal presente piano.

Sulla base delle informazioni ricevute dal Direttore Tecnico dei Soccorsi e dal Direttore dei Soccorsi Sanitari sulla dimensione ed evoluzione dell'evento, attiva le funzioni di informazione alla popolazione ed aggiorna gli stessi vertici e/o gli organi di informazione pubblica.

In relazione alle esigenze fa eventualmente intervenire e coordina le forze di volontariato disponibili tra le risorse provinciali di protezione civile.

### **3. IL COMANDANTE PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO**

Il Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco assicura la Direzione Tecnica dei Soccorsi e coordina in particolare:

- la protezione dei soccorritori all'interno dell'area operativa
- la rilevazione delle sostanze tossiche
- la valutazione delle aree operative
- il salvataggio delle vittime in area contaminata
- le operazioni di soccorso tecnico, il trattamento delle sostanze pericolose, l'eventuale approvvigionamento idrico
- la collaborazione con il Soccorso Sanitario per la decontaminazione primaria collettiva e per il trasporto dei colpiti all'interno dell'area operativa
- la collaborazione con le Forze di Polizia Locale e di Stato per le funzioni di PG e l'informazione all'Autorità
- la decontaminazione e riabilitazione degli operatori

### **4. IL SINDACO**

Quale Autorità locale di protezione civile, il Sindaco svolge il ruolo di attivazione, direzione e coordinamento dei primi soccorsi alla popolazione, integrando le procedure previste dal piano di emergenza comunale in riferimento al rischio tecnologico e coordinandosi con le altre strutture operative ed Autorità di protezione civile che agiscono in caso di emergenza.

Svolge anche un ruolo fondamentale nella fase di prevenzione e di informazione preventiva alla popolazione.

### **5. IL QUESTORE**

Il Questore coordina le Forze di Polizia nei compiti di ordine e sicurezza pubblica e di collaborazione agli interventi di soccorso ed in particolare:

- la delimitazione dell'area operativa
- il controllo degli accessi
- l'identificazione delle persone presenti sullo scenario

- l'attività di polizia giudiziaria (es: ipotesi di reato, identificazione di responsabilità, assicurazione di prove)

Collaborano con il Questore, in particolare:

6. **IL COMANDANTE PROVINCIALE DELL'ARMA DEI CARABINIERI**
7. **IL COMANDANTE PROVINCIALE DELLA GUARDIA DI FINANZA**
8. **IL COMANDANTE PROVINCIALE DEL CORPO FORESTALE DELLO STATO**
9. **IL COMANDANTE DELLA SEZIONE DI POLIZIA STRADALE**
10. **IL COMANDANTE DELLA POLIZIA LOCALE DEL COMUNE DI NIBIONNO**
11. **IL COMANDANTE POLIZIA PROVINCIALE DI LECCO**

**12. IL DIRETTORE DEL SERVIZIO DI EMERGENZA SANITARIA S.S.U.Em. 118**

Il Direttore del SUEM -118 assicura la Direzione dei Soccorsi Sanitari e coordina in particolare

- la decontaminazione delle vittime
- il trattamento sanitario
- l'approvvigionamento di antidoti e farmaci
- l'allestimento di strutture campali di ricovero e cura

**13. IL DIRETTORE DELL'AZIENDA SANITARIA LOCALE DI LECCO E IL DIRETTORE DELL'AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE - DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI LECCO**

Il Direttore dell'ASL e dell'A.R.P.A. assicurano, ciascuno per quanto di rispettiva competenza, i controlli sulla contaminazione dell'aria, delle acque, degli alimenti e di altri prodotti destinati ad uso umano, nonché sulla contaminazione di animali.

Essi assicurano in particolare:

- il supporto tecnico/scientifico agli Enti operativi durante lo sviluppo dell'emergenza anche ai fini della valutazione di agibilità dei luoghi
- la segnalazione tempestiva di ogni anomalia in relazione alla quale valutino la necessità di attivare disposizioni in emergenza
- il servizio di competenza qualora siano presenti o prevedibili reflui od effetti ambientali.

A fronte della rilevanza delle variabili su cui si fonda la presente pianificazione, operando secondo criteri di ragionevolezza e di opportunità, può esser previsto il coinvolgimento solo di alcune delle strutture sopraindicate; in ogni caso il Prefetto, sulla base delle valutazioni fornite dalle strutture operative di primo soccorso (VV.F. e SSUEM 118), disporrà la necessità di attivazione degli Enti e delle Istituzioni indicate.

## **ORGANISMI E STRUTTURE**

### **ORGANISMI**

#### **IL CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (C.C.S.)**

Il Comitato si riunisce in Prefettura. E' composto da:

- Prefetto (o suo delegato) in qualità di Presidente
- Comandante dei Vigili del Fuoco (o suo delegato)
- Questore (o suo delegato)
- Comandante dei Carabinieri (o suo delegato)
- Direttore S.S.U.Em 118 (o suo delegato)
- Direttore ARPA (o suo delegato)
- Direttore ASL (o suo delegato)
- (altri componenti che si ritiene opportuno allertare)

I suoi componenti vengono:

- allertati dal Prefetto, se del caso, congiuntamente all'emanazione delle misure di preallarme;
- convocati dal Prefetto unitamente all'emanazione delle misure di allarme.

### **STRUTTURE**

#### **1. SALA OPERATIVA DI PROTEZIONE CIVILE**

La Sala Operativa è attivata dal Dirigente addetto alla Protezione Civile o dal Dirigente reperibile su disposizione del Prefetto a seguito dell'attuazione delle misure di allarme.

La Sala Operativa gestisce l'emergenza mediante:

- contatti a mezzo radio e telefono connesse con la Sala Operativa del Dipartimento dei Vigili del Fuoco del soccorso pubblico e della Difesa Civile per il necessario aggiornamento della situazione in atto.

#### **2. POSTO DI COMANDO AVANZATO (P.C.A.)**

Il Posto di Comando Avanzato (di seguito chiamato per semplicità P.C.A.) è una struttura tecnica operativa di supporto per la gestione dell'emergenza.

Il P.C.A. è composto da VV.F., S.S.U.Em.-118, Forze dell'ordine, Polizia Locale, ARPA ed ASL. Si ritiene comunque sufficiente, per garantire l'immediata operatività del P.C.A., la presenza dei soli VV.F. e S.S.U.Em.-118; naturalmente le altre strutture entreranno a farne parte al momento dell'arrivo sul luogo dell'incidente.

Il coordinamento del P.C.A. viene assegnato ai VV.F., in quanto responsabili della valutazione della sicurezza immediata del luogo dell'incidente e della prima delimitazione dell'area a rischio.

L'ingresso delle altre strutture sul luogo dell'incidente potrà essere consentito solo dal R.O.S. dei VV.F.

La costituzione di un P.C.A. risponde all'esigenza di gestire direttamente sul luogo dell'emergenza, in modo coordinato, tutte le attività di soccorso e di assistenza alla popolazione, individuando le priorità direttamente "sul campo".

Il P.C.A. ha sede in un luogo sicuro; nella fase di pianificazione sulla base degli scenari attesi e della direzione del vento, può essere individuato in due possibili siti (uno in alternativa all'altro):

- Presso il piazzale della Chiesa in via Don Moneta loc Tabiago (posizione a sud/ovest della SITAB) (vedi planimetria **Allegato 5**);
- Lungo la via Cadorna - (posizione a nord/est della Sitab) (vedi planimetria **Allegato 5**).

In ogni caso l'idoneità del sito deve essere valutato al momento dell'emergenza dai Vigili del Fuoco intervenuti; in caso di inidoneità del sito prestabilito si individuerà un luogo alternativo adatto.

Il sito prescelto potrà inoltre variare a fronte dell'evoluzione dell'emergenza in atto e delle indicazioni provenienti dal monitoraggio ambientale.

Per quanto riguarda l'aspetto logistico, il luogo prescelto per l'istituzione del P.C.A. dovrà essere chiaramente individuabile da parte di tutti gli operatori sul luogo dell'incidente, sfruttando i mezzi in dotazione alle squadre operanti (autoveicoli, furgoni,..). In caso di prolungamento dell'emergenza (superiore a 4 -6 ore), in fase di pianificazione, il Comune dovrà prevedere l'allestimento di strutture di rapida realizzazione, anche in consorzio con i comuni limitrofi (per esempio, tende-gazebo, camper, roulotte).

Le principali attività che dovranno essere svolte dal P.C.A. sono:

- verificare l'attivazione delle strutture di soccorso necessarie alla gestione dell'emergenza;
- individuare le migliori strategie di intervento per il superamento dell'emergenza;
- monitorare la situazione in atto ed ipotizzarne la possibile evoluzione;
- individuare le azioni da intraprendere per la salvaguardia della popolazione;
- proporre l'allertamento e l'eventuale evacuazione della popolazione a rischio;
- aggiornare costantemente le Autorità di protezione civile (Sindaco e Prefetto) direttamente o tramite le proprie sale operative; in particolare il collegamento con l'Autorità comunale dovrà essere tenuto dalla Polizia Locale.

Il P.C.A. potrà sussistere anche in caso di attivazione del CCS, di cui rappresenterà un punto di riferimento operativo.

Naturalmente, in caso di necessità, alle strutture che compongono il P.C.A. si potranno aggiungere rappresentanti di altri enti o strutture operative di protezione civile.

### 3. POSTO MEDICO AVANZATO (P.M.A.)

Sarà cura del S.S.U.Em. 118 allestire un Posto Medico Avanzato (di seguito denominato P.M.A.) per la selezione e il trattamento sanitario delle vittime. Esso deve essere localizzato in zona sicura e centrale rispetto al fronte dell'evento. Può essere sia una struttura (tende, container), sia un'area funzionalmente deputata al compito di radunare le vittime, concentrare le risorse di primo trattamento e organizzare l'evacuazione sanitaria dei feriti.

Nella fase di pianificazione sono identificate due possibili zone per l'ubicazione del PMA:

- Presso campo di calcio - loc. Gaggio (vedi planimetria **Allegato 5**);
- Presso la loc. Mazzacavallo via Puercher nel piazzale antistante la Ex ditta Vev Viganò (vedi planimetria **Allegato 5**).

## **Parte Terza**

### **FASI DELL'EMERGENZA ESTERNA**

Le fasi dell'emergenza per incidente con possibili effetti all'esterno dello stabilimento hanno lo scopo di consentire ai Vigili del Fuoco di intervenire fin dai primi momenti, e all'Autorità Preposta, cioè il Prefetto, il tempo di attivare, in via precauzionale, le misure di protezione e mitigazione delle conseguenze previste nel PEE per salvaguardare la salute della popolazione e la tutela dell'ambiente.

I livelli di allerta sono:

#### **ATTENZIONE**

Stato conseguente ad un evento che, seppur privo di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva per il suo livello di gravità, può o potrebbe essere avvertito dalla popolazione creando, così, in essa una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione per cui si rende necessario attivare una procedura informativa da parte dell'Amministrazione comunale.

In questa fase, il gestore informa il Prefetto e gli altri soggetti individuati nel PEE in merito agli eventi in corso, al fine di consentirne l'opportuna gestione.

#### **PREALLARME**

Si instaura uno stato di «preallarme» quando l'evento, pur sotto controllo, per la sua natura o per particolari condizioni ambientali, spaziali, temporali e meteorologiche, possa far temere un aggravamento o possa essere avvertito dalla maggior parte della popolazione esposta, comportando la necessità di attivazione delle procedure di sicurezza e di informazione. Tali circostanze sono relative a tutti quegli eventi che, per la vistosità o fragorosità dei loro effetti (incendio, esplosione, fumi, rilasci o sversamenti di sostanze pericolose), vengono percepiti chiaramente dalla popolazione esposta, sebbene i parametri fisici che li caratterizzano non raggiungano livelli di soglia che dalla letteratura sono assunti come pericolosi per la popolazione e/o l'ambiente.

In questa fase, il gestore richiede l'intervento di squadre esterne dei VVF, informa il Prefetto e gli altri soggetti individuati nel PEE. Il Prefetto assume il coordinamento della gestione dell'emergenza al fine di consentire un'attivazione preventiva delle strutture, affinché si tengano pronte a intervenire in caso di evoluzione di un evento incidentale.

#### **ALLARME**

Si instaura uno stato di «allarme» quando l'evento incidentale richiede, per il suo controllo nel tempo, l'ausilio dei VVF e, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato, può coinvolgere, con i suoi effetti infortunistici, sanitari ed inquinanti, le aree esterne allo stabilimento.

Tali circostanze sono relative a tutti quegli eventi che possono dare origine esternamente allo stabilimento a valori di irraggiamento, sovrappressione e tossicità superiori a quelli

solitamente presi a riferimento per la stima delle conseguenze (DM 9 maggio 2001).

In questa fase, si ha l'intervento di tutti i soggetti individuati nel PEE.

#### **CESSATO ALLARME**

La procedura di attivazione del cessato allarme è assunta dal Prefetto, sentite le strutture operative e gli amministratori locali, quando è assicurata la messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente.

#### **GESTIONE POST-EMERGENZA**

Controllo sulla qualità ambientale e ripristino dello stato di normalità il monitoraggio sulla qualità ambientale prosegue anche dopo il cessato allarme di qualsiasi livello in quanto la zona incidentale deve essere sottoposta a continue verifiche per stabilire il decadimento dei livelli di inquinamento e quindi il ripristino dello stato di normalità.

#### **SCHEMA DI FLUSSO DELLE FASI DELL'EMERGENZA**



## **INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE**

La popolazione viene allertata attraverso le sirene installate dalla ditta SITAB presso lo stabilimento e presso le altre località del territorio comunale nel raggio dei 350 mt..

Inoltre, quale altro strumento di informazione per i propri cittadini, il Comune di Nibionno mette a disposizione i pannelli a messaggio variabile localizzati sul territorio comunale ed il sito internet del Comune (utile in quanto nel caso di incidente non ci sarebbe necessità di una evacuazione quanto piuttosto di rimanere chiusi in casa).

## **MISURE PROTETTIVE PREVISTE PER LA POPOLAZIONE**

### **L'EVACUAZIONE**

Per evacuazione si intende lo spostamento forzato o spontaneo di un certo numero di persone da una zona ad un'altra per motivi di sicurezza per l'incolumità stessa delle persone.

La presente misura non è prevista nel presente piano; tuttavia in relazione all'evoluzione degli eventi potrebbe adottarsi su decisione del P.C.A.

### **IL RIPARO AL CHIUSO**

Consiste nel richiudersi nella propria abitazione con porte e finestre sbarrate per limitare gli scambi dell'aria con l'esterno. Dovranno essere bloccati tutti i movimenti forzati di aria dall'esterno all'interno di edifici.

### **BLOCCO DELLA VIABILITA'**

Consiste nell'interruzione della viabilità attraverso un programmato piano di blocco del traffico organizzato dalle Forze dell'ordine, nelle zone circostanti allo stabilimento interessate dagli effetti dell'evento incidentale.

### **Efficacia dei provvedimenti nel tempo.**

In caso di incidenti ad evoluzione prolungata, i provvedimenti delle misure autoprotettive sono risolutivi nell'arco di alcune ore.

## **PROVVEDIMENTI OPERATIVI E PROCEDURE D'EMERGENZA**

Le presenti procedure riepilogano i ruoli e le responsabilità degli organi di protezione civile nelle fasi di attivazione, dispiegamento e consolidamento dell'emergenza.

Azioni difformi dalle indicazioni della presente pianificazione potranno essere ritenute legittime a condizione che le stesse siano assunte sulla scorta delle valutazioni degli organi tecnici preposti e/o sulla base di elementi di valutazione e circostanze di fatto facilmente riscontrabili e adeguatamente motivate.

**IL GESTORE: Dr Carlo CAZZANIGA** - Gestore e Responsabile Legale  
Suo delegato: **Silvano DELL'ORTO** - Direttore Tecnico e Responsabile di stabilimento

### **Fase di attenzione**

#### **IL GESTORE:**

- informa il Prefetto e gli altri soggetti individuati nel PEE in merito agli eventi in corso, al fine di consentirne l'opportuna gestione.

- fa seguire, appena possibile, segnalazione scritta con messaggio come da **allegato A1**
- in caso di evoluzione positiva, fa seguire segnalazione scritta con messaggio come da **allegato A2**.

### **Fase di preallarme**

#### **IL GESTORE:**

- segnala ogni evento che possa determinare un rischio ai danni della popolazione residente all'esterno dello stabilimento per telefono immediatamente alla Prefettura di Lecco, al Comando Provinciale Vigili del Fuoco (115) e al Comune di Nibionno (vedi numeri di telefono indicati in **allegato N**);

- fa seguire, appena possibile, segnalazione scritta con messaggio come da **allegato B**

### **Fase di allarme**

#### **IL GESTORE:**

- segnala immediatamente per telefono alla Prefettura di Lecco, al Comando Provinciale Vigili del Fuoco (115) e al Comune di Nibionno circa ogni evento incidentale rilevante con effetti all'esterno dello stabilimento, nonché le cause dello stesso e le misure più opportune da adottare per assicurare la miglior tutela della pubblica incolumità (vedi numeri di telefono indicati in **allegato N**);
- fa seguire, appena possibile, segnalazione scritta con messaggio come da **allegato G**

**In tutte le fasi dell'emergenza il Gestore:**

- attua le norme di sicurezza previste dal Piano di Emergenza Interno che deve essere conforme alle previsioni del Piano di emergenza esterna;
- individua preventivamente colui o coloro che dovranno assumere, il ruolo di referenti degli organi di protezione civile;
- fornisce alle Autorità di protezione civile competenti uno o più recapiti telefonici a mezzo dei quali è possibile assumere un collegamento - immediato ed operativo h24 - col proprio referente per l'emergenza di cui sopra;
- allerta la squadra di emergenza interna per effettuare i compiti di intervento tecnico urgente e di primo soccorso;
- individua nell'ambito della propria organizzazione i soggetti preposti a dirigere e coordinare gli interventi mirati ad eliminare o contenere le situazioni di emergenza configurabili all'interno dello stabilimento fino all'arrivo della squadra dei Vigili del Fuoco;
- attiva gli organi di soccorso sanitario e tecnico esterni sia in caso di emergenza interna sia in caso di emergenza esterna.

**LA PREFETTURA**

**Fase di preallarme**

**IL CENTRALINISTA DELLA PREFETTURA**

- prende nota della comunicazione telefonica pervenuta dal Gestore avendo cura di trascrivere:
  - giorno e ora in cui è avvenuto il fatto;
  - l'evento segnalato;
  - il nominativo della persona che ha telefonato;
  - informa immediatamente il funzionario reperibile;

**IL FUNZIONARIO REPERIBILE**

- informa immediatamente il Prefetto;
- procede ad una rapida verifica e ne dà ulteriore notizia al Prefetto.

**IL PREFETTO**

avuta notizia del fatto e successiva conferma, quale organo provinciale preposto al coordinamento degli organismi di protezione civile:

- allerta le strutture operative come da messaggio in **allegato C** e segnala l'accaduto alle Istituzioni centrali e regionali come da messaggio in **allegato D**.
- in caso di evoluzione positiva invia la comunicazione di cessato preallarme come da messaggi in **allegati E - F**

## **Fase di allarme**

### **IL CENTRALINISTA DELLA PREFETTURA**

- prende nota della comunicazione del Gestore avendo cura di trascrivere:
  - il giorno e l'ora in cui è avvenuto il fatto;
  - l'evento segnalato;
  - il nominativo della persona che ha telefonato;
- informa immediatamente;
- il funzionario reperibile

### **IL FUNZIONARIO REPERIBILE**

- informa immediatamente il Prefetto;
- procede ad una rapida verifica e ne dà ulteriore notizia al Prefetto.

### **IL PREFETTO**

tenendo conto delle suddette informazioni da parte del gestore, ed acquisito il parere del Comandante dei Vigili del Fuoco, del Direttore dell'ARPA e dei funzionari dell'A.S.L. competenti:

- segnala l'evento incidentale rilevante e dichiara lo stato di allarme come da messaggi in **allegato H e I**

### **In generale nelle fasi dell'emergenza il Prefetto:**

- attiva, dirige e coordina, su scala provinciale, gli interventi di tutte le strutture operative tecniche e sanitarie addette al soccorso, siano esse statali, regionali, provinciali e locali.
- invia, se del caso, sul posto, il proprio Funzionario Responsabile della Protezione Civile;
- dispone, se non è stato già fatto, l'immediato intervento del Comando Vigili del Fuoco, del SUEM 118, della Questura, dell'A.S.L. di Lecco, del Comando Provinciale Carabinieri e della Polizia Stradale e delle altre forze di polizia disponibili;
- attiva, se non è stato già fatto, la Sala Operativa della Prefettura;
- presiede e convoca con urgenza, per le finalità di cui sopra, il Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S) in Prefettura;
- dispone la chiusura delle strade ricomprese nel piano di blocco del traffico;
- dispone la sospensione dei trasporti pubblici e, d'intesa con il Sindaco del Comune di NIBIONNO, prevede l'utilizzo di autobus dell'Azienda trasporti per il trasporto delle persone dalla zona evacuata verso aree sicure;
- informa il nucleo di controllo degli Aeroporti di Milano per l'eventuale deviazione del traffico aereo dalla verticale dello stabilimento;
- allerta l'Ospedale di Lecco;

- si sostituisce al Sindaco, in caso di inerzia, nella predisposizione degli interventi urgenti di protezione civile.

### **Fase di cessato allarme**

Sentite le strutture operative e gli amministratori locali, quando è garantita la messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente,

### **IL PREFETTO**

dichiara il cessato allarme come da messaggi in **allegato L e M**

### **COMUNE DI NIBIONNO**

Il Sindaco è Autorità locale di protezione civile, ai sensi della normativa vigente.

Avuto notizia dell'incidente, il Sindaco, coadiuvato dalla struttura comunale di Protezione Civile, all'uopo costituita, provvede a quanto segue:- convoca l'U.C.L. (Unità di Crisi Locale), secondo quanto previsto dal Piano di Emergenza comunale, in coordinamento con il P.C.A. e le altre strutture operative attivate:

- attiva e coordina i primi soccorsi alla popolazione locale coadiuvato dall'UCL;
- allerta la popolazione, le aziende, le strutture pubbliche ubicate in aree a rischio in ordine agli eventi incidentali, utilizzando adeguati mezzi di comunicazione, anche di massa.
- adotta ordinanze contingibili ed urgenti per la tutela della pubblica incolumità.
- vigila sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti e comunque necessari in relazione al caso concreto;
- Si rapporta costantemente con gli altri organi di protezione civile (Prefettura, Regione, Provincia), chiedendo o offrendo, se necessario, supporto logistico e personale (volontari).

### **COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO**

Ai Vigili del Fuoco compete, prioritariamente, il soccorso alla popolazione e ogni altra operazione mirata a contenere i fenomeni incidentali che possono minacciare la pubblica incolumità e/o il patrimonio pubblico e privato.

Appena giunti sul luogo dell'incidente i Vigili del Fuoco:

- costituiscono, insieme al S.S.U.Em.-118, alle Forze dell'ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA, ed all'ASL, il Posto di Comando Avanzato (PCA), di cui assumono il coordinamento;
- individuano l'area a maggior rischio per consentire la cinturazione della stessa mediante il piano dei posti di blocco, al fine di impedire l'accesso al personale non autorizzato e/o non adeguatamente protetto;

- Supportano l'Autorità locale e quella provinciale di protezione civile nella scelta delle misure più opportune da operare a tutela della pubblica incolumità;
- forniscono alla Prefettura tempestivi e dettagliati rapporti informativi circa le situazioni incidentali fronteggiate e gli interventi effettuati;
- fatti salvi i prioritari interventi di competenza, forniscono indicazioni di carattere tecnico operative anche agli altri organismi di protezione civile utili per l'effettuazione degli interventi agli stessi demandati;
- svolge attività di Polizia Giudiziaria per quanto di propria competenza.

Il Comando altresì:

- partecipa direttamente o tramite un proprio rappresentante alle riunioni del C.C.S. in Prefettura;
- se ritenuto necessario dal Centro Coordinamento Soccorsi, richiede, alla Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, il concorso della colonna mobile dei Vigili del Fuoco.

**SERVIZIO SANITARIO URGENZA EMERGENZA S.S.U.Em.118**

Il compito primario del "S.S.U.Em.118" è il primo soccorso alle persone eventualmente coinvolte nell'incidente rilevante, nonché il loro trasporto presso le strutture ospedaliere più idonee. Il S.S.U.Em.-118 svolge i seguenti compiti:

- alla notizia dell'evento incidentale, dispone l'invio di personale e mezzi di soccorso;
- informa le altre strutture tecniche ed amministrative competenti (Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine, Prefettura, ASL, Centro Antiveleni ...);
- insieme ai VV.F., alle Forze dell'ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA, ed all'ASL costituisce il Posto di Comando Avanzato (PCA);
- provvede, secondo le procedure codificate all'interno del piano per le maxi-emergenze, all'allestimento del P.M.A. per l'effettuazione degli interventi sanitari di competenza e al trasporto dei feriti presso le strutture sanitarie più idonee in relazione al tipo di lesioni riscontrate (vedasi DM del 13 febbraio 2003 "Criteri di massima per l'organizzazione dei Soccorsi Sanitari nelle catastrofi");
- allerta le strutture ospedaliere ritenute necessarie per l'ospedalizzazione dei feriti;
- mantiene i contatti con le C.O. delle altre province;
- invia un proprio rappresentante presso il Centro Coordinamento Soccorsi.

## **FORZE DELL'ORDINE**

La Polizia di Stato (compresa la Polizia Stradale), i Carabinieri, la Guardia di Finanza ed il Corpo Forestale dello Stato sono anch'essi, organi di protezione civile. Le Forze dell'Ordine coopereranno con i V.V.F., il Servizio "S.S.U.Em.118" e la Polizia Locale nella realizzazione degli interventi loro demandati.

Il coordinamento tecnico si estende, in caso di necessità, anche alla Polizia Locale. Gli interventi delle Forze dell'Ordine mirati ad assicurare il regolare svolgimento delle operazioni di protezione rivolte alla popolazione (evacuazione o riparo a chiuso) dovranno realizzarsi, salvo diverse indicazioni fornite dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, dalle postazioni indicate nel presente piano per la realizzazione dei posti di blocco.

### Le Forze dell'Ordine:

- insieme ai V.V.F., al S.S.U.Em.-118, alla Polizia Locale, ad ARPA, ed all'ASL costituiscono il Posto di Comando Avanzato (PCA);
- acquisiscono e forniscono agli altri organi di protezione civile elementi informativi sull'incidente;
- collaborano nelle attività di allertamento della popolazione;
- effettuano, se necessario, interventi di primo soccorso ovvero supportano l'attività degli altri organi preposti allo specifico settore (es.: piano dei posti di blocco, creazione di "corridoi" di emergenza, ...);
- accedono, previo nulla osta dei Vigili del Fuoco, nelle aree a rischio per cooperare nelle attività di primo soccorso;
- collaborano alle operazioni di assistenza alla popolazione per l'evacuazione;
- realizzano il piano dei posti di blocco secondo le indicazioni pianificate, o concordate in posto con i Vigili del Fuoco ovvero quelle date dal sindaco al momento dell'emergenza;
- effettuano servizi anti-sciacallaggio nelle aree eventualmente evacuate;
- svolgono attività di Polizia Giudiziaria per quanto di propria competenza.

## **QUESTURA**

Il Questore, alla notizia di quanto in corso presso lo Stabilimento SITAB PE;

- dispone l'intervento immediato di proprio personale che, in concorso con la polizia stradale, opererà per lo svolgimento dei compiti di istituto, di concerto con il Comando Provinciale dei Carabinieri;

- tiene informato il Prefetto dell'evolversi della situazione in loco;
- rinforza il personale di servizio, se necessario, del centralino della Prefettura;
- partecipa direttamente, o con proprio rappresentante, alle riunioni del C.C.S. in Prefettura.

#### **POLIZIA STRADALE**

Concorre con la polizia locale a regolare il traffico stradale nella zona per facilitare l'afflusso ed il deflusso dei mezzi di soccorso;

- predispone posti di controllo lungo gli itinerari che interessano l'emergenza, nonché circoscrive le uscite indicate sulla SS. 36 secondo il seguente schema:
- **DIR. SUD LECCO - BRIOSCO**
  - ◆ Costamasnga-Bulciago
  - ◆ Costamasnaga
  - ◆ Cibrone
  - ◆ Nibionno
  - ◆ Veduggio
  - ◆ Capriano
  - ◆ Briosco

#### **DIR. NORD BRIOSCO - LECCO**

- ◆ Briosco
- ◆ Capriano
- ◆ Veduggio
- ◆ Nibionno-Gaggio
- ◆ Bergamo-Como
- ◆ Zona industriale
- ◆ Costamasnaga
- ◆ Costamasnga-Bulciago

#### **COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI**

Il Comandante Provinciale dei Carabinieri, alla notizia del fatto accaduto presso lo Stabilimento SITAB PE:

- dispone l'intervento immediato di proprio personale per lo svolgimento dei compiti d'istituto, di concerto con la Questura;
- collabora con la Polizia Stradale e la Polizia Municipale a mantenere la limitazione della circolazione sui tratti prestabiliti;
- concorre alle operazioni di soccorso secondo le direttive ricevute dal C.C.S. di concerto con la Questura;
- partecipa direttamente o tramite un proprio rappresentante alle riunioni del C.C.S. in Prefettura;

- autorizza, tramite traslaudio, il collegamento tra la sala operativa del Comando Provinciale e la Prefettura.

### **GUARDIA DI FINANZA**

Il Comandante della GUARDIA DI FINANZA, alla notizia dell'accaduto, partecipa direttamente o tramite rappresentante, alle riunioni del C.C.S. presso la Prefettura.

### **POLIZIA LOCALE**

La Polizia Locale (Polizia Municipale e Polizia Provinciale) rappresenta un braccio operativo dell'Autorità locale di protezione civile. Fino all'arrivo del funzionario di Polizia gli interventi tecnici-operativi affidati alle cure della P.L. sono coordinati dal Comandante della P.L. d'intesa con l'Autorità locale di protezione civile. Svolge i seguenti compiti:

- insieme ai VV.F., al S.S.U.Em.-118, alle Forze dell'ordine, ad ARPA, ed all'ASL costituisce il Posto di Comando Avanzato (PCA);
- realizza, in collaborazione delle Forze dell'ordine, e comunque sulla base delle indicazioni dei VV.F., i posti di blocco previsti dal P.E.E.;
- svolge il fondamentale ruolo di collegamento con la struttura comunale e l'UCL, per garantire, mediante l'attuazione del piano di emergenza comunale, gli interventi mirati a tutelare la pubblica incolumità (predisposizione di transenne e di idonea segnaletica stradale, regolamentazione dell'accesso alle zone "a rischio", allertamento ed informazione alla popolazione, ...);
- collabora alle attività di informazione della popolazione, divulgando indicazioni utili sulle misure di sicurezza da adottare;
- vigila sulle eventuali operazioni di evacuazione affinché le stesse avvengano in modo corretto ed ordinato;
- accede, previo nulla-osta da parte dei V.V.F., nell'area di rischio e coopera, se possibile, nelle operazioni di soccorso;
- effettua il servizio di trasporto e staffetta del Sindaco, dei funzionari provinciali o regionali che devono accedere per ragioni di servizio all'area dell'incidente.

### **ARPA**

L'ARPA è l'organo regionale preposto in fase emergenziale alla quantificazione delle sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo. A tal fine, la stessa:

- appronta apposite squadre di personale specializzato nell'effettuazione dei rilievi, in particolare della concentrazione in aria di acido cianidrico, sotto il coordinamento di un tecnico responsabile. Una volta rilevati,

analizzati e validati i dati verranno comunicati alle strutture operative di primo soccorso (P.C.A), alla Prefettura, al Sindaco ed agli altri organi interessati;

- insieme ai VV.F., al S.S.U.Em.-118, alle Forze dell'ordine, alla Polizia Locale ed all'ASL costituisce il Posto di Comando Avanzato (PCA);
- effettua il monitoraggio ambientale necessario alla definizione delle aree soggette a potenziale rischio;
- supporta l'Autorità Locale di Protezione Civile nella scelta delle misure più opportune da adottare a tutela della pubblica incolumità.
- fornirà, su esplicita richiesta, i dati di direzione e intensità del vento per la città di Lecco;
- svolge attività di Polizia Giudiziaria per quanto di propria competenza.

#### **A.S.L. DI LECCO - DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE**

In fase d'emergenza il Dipartimento di Prevenzione:

- insieme ai VV.F., al S.S.U.Em.-118, alle Forze dell'ordine, alla Polizia Locale e ad ARPA, costituisce il Posto di Comando Avanzato (PCA);
- effettua una prima stima e valutazione urgente dell'entità e dell'estensione del rischio e del danno, in stretta collaborazione con le altre strutture del P.C.A.;
- coordina le indagini e le misure igienico-sanitarie e collabora con l'ARPA per i controlli ambientali;
- partecipa, tramite un proprio rappresentante alle riunioni del C.C.S., presso la Prefettura;
- supporta la Prefettura, i Sindaci e gli organi di Protezione Civile con proposte di provvedimenti cautelativi a tutela della popolazione (evacuazione, misure di protezione) e di provvedimenti ordinativi di carattere igienico-sanitario (igiene alimenti, acqua potabile, ricoveri animali, gestione dei rifiuti, ecc.);
- collabora con il S.S.U.Em.118 per il coordinamento delle attività di pronto soccorso e di assistenza sanitaria (attivazione MMG, servizi sociali, ecc.);
- supporta l'Autorità Locale di Protezione Civile nella scelta delle misure più opportune da adottare a tutela della pubblica incolumità;
- chiede la collaborazione, se necessario, dei Dipartimenti di Prevenzione delle altre province.
- svolge attività di Polizia Giudiziaria per quanto di propria competenza.

## **AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE**

In fase di emergenza la Provincia:

- attiva le pattuglie di Polizia Provinciale e le squadre di cantonieri per ogni problema connesso con la sicurezza e la viabilità sulle strade di competenza; eventualmente attiva il proprio servizio di Protezione Civile come supporto per la fornitura di risorse e per operazioni di evacuazione;
- segnala agli organi locali e provinciali competenti ogni circostanza o fenomeno che possa determinare o aggravare un fenomeno incidentale.
- Partecipa, con propri rappresentanti, al Centro Coordinamento Soccorsi.

## **REGIONE LOMBARDIA**

In emergenza, tramite la Sala Operativa Regionale, svolge un ruolo di coordinamento tra le strutture operative regionali ed un ruolo di supporto ai Comuni, alle Province ed alle Prefetture coinvolte.

In fase di emergenza:

- ricevuta la segnalazione dalla Prefettura o da altra fonte accreditata, accerta, tramite il personale h24 della Sala Operativa Regionale, l'entità attuale e la previsione di estensione dei fenomeni in corso, tramite contatti diretti con la Prefettura, i Vigili del Fuoco, il S.S.U.Em.118 e con le strutture operative competenti;
- attiva, se necessario, l'Unità di Crisi Regionale per il coordinamento di tutte le strutture regionali, nell'ambito della Sala Operativa Regionale di Protezione Civile;
- fornisce supporto alle strutture che intervengono nell'emergenza e al Sindaco, anche con l'attivazione della Colonna Mobile della Regione Lombardia, sempre tramite la Sala Operativa Regionale;
- Mantiene rapporti funzionali con l'A.S.L., il S.S.U.Em. -118 e le strutture ospedaliere interessate;
- se il caso lo richiede, predispone gli atti per la richiesta allo Stato della dichiarazione dello stato di emergenza.

## **CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE DI NIGUARDA**

Il compito essenziale del Centro Antiveleni (C.A.V.) è riconducibile alla messa in opera di tutte le procedure atte a permettere una adeguata pianificazione degli interventi a prevenzione quanto più possibile dell'estensione del danno alle persone:

Interagisce con organismi del soccorso coinvolti nelle unità di crisi, in particolare S.S.U.Em.118, VV.F., Protezione Civile, Dipartimento di prevenzione dell'ASL, ARPA, ricevendone un flusso costante e aggiornato di informazioni sull'evento.

Compito del Centro Antiveleni sarà quello di fornire agli

operatori sanitari (S.S.U.Em.118, Ospedali, ASL) immediate informazioni sugli aspetti tossicologici delle sostanze coinvolte, quadri clinici attesi, indagini diagnostiche minime essenziali e trattamento complessivo. Tali informazioni vengono fornite anche ad operatori non sanitari (V.V.F., Prefettura, Sindaci, ecc) coinvolti e/o con compiti decisionali quali ad esempio la necessità di istituire cordoni sanitari, di chiedere supporto da altre province/regioni, di evacuare parte della popolazione, di informare correttamente i media, ecc..

#### **STRUTTURE OSPEDALIERE**

L'Ospedale di Lecco, o in alternativa le altre strutture ospedaliere in ambito provinciale, sarà chiamato a concorrere nella prestazione di interventi sanitari nei confronti di eventuali feriti a causa di un incidente.

Le Strutture Ospedaliere predispongono, diffondono al proprio interno e provano, anche con esercitazioni, il P.E.I.M.A.F. (Piano di Emergenza Intraospedaliero per il Massiccio Afflusso di Feriti) per le maxiemergenze (Piano per il massiccio afflusso di feriti e Piano per l'evacuazione ed emergenza) e li attivano in caso di incidente rilevante.

## COMUNICAZIONE DELL'EMERGENZA

Un'emergenza attrae inevitabilmente la comunicazione dei media. Pertanto è necessario che chi ha la responsabilità di gestire l'emergenza abbia anche una gestione efficace del processo comunicativo.

### Organizzazione e risorse

La divulgazione di informazioni ed i rapporti con i media seguiranno la seguente pianificazione:

- 1) Sarà individuato in Prefettura un portavoce/addetto stampa che mantenga i collegamenti con i media, partecipi al gruppo di gestione crisi, e si relazioni con il Sindaco nella predisposizione delle strategie di comunicazione.
- 2) Gli "sportelli comunicativi" del Comune attueranno una strategia di comunicazione in sinergia con la Prefettura. In prima battuta, in sostituzione del Sindaco, potrà essere utilmente individuato come portavoce anche il Comandante della Polizia Locale. Il Comune predisporrà sistemi di comunicazione aperta (call-center, numero verde/dedicato, sito web, sportello al pubblico, ...) dove sarà sempre reperibile l'ultima comunicazione ufficialmente dispensata. Anche la Polizia Locale, che è un canale di comunicazione privilegiato, sarà utilizzata da parte dell'Amministrazione per la gestione comunicativa della crisi con la gente.
- 3) Tenuto conto dell'estensione della crisi e delle risorse locali, in Prefettura sarà attivato un Centro Media, coordinato dal "portavoce", in cui viene dispensata l'informazione ai media. Si tratta, semplicemente, di un luogo segnalato e identificabile in cui i media trovano informazioni e collaborazione.
- 4) Sarà stabilito con periodicità un briefing con i media (un appuntamento fisso a ora stabilita).
- 5) sarà mantenuto aggiornato un elenco dei referenti dei media locali (rel., fax. e-mail) per eventuale verifica accrediti e per sviluppare alleanze comunicative.
- 6) Sarà avviata una convenzione con le radio e televisioni locali (vedi elenco in **Allegato O**) alle quali viene fornita l'informazione immediata su quanto accade in cambio di una comunicazione non distorta.

### Il Target della comunicazione.

La popolazione è il destinatario della comunicazione del rischio, pertanto è il target che deve essere conosciuto già prima della manifestazione di crisi.

- 1) Le potenziali vittime di un evento non sono solo i residenti, ma tutte le persone che insistono nell'area di competenza: lavoratori, utenti di centri commerciali, ecc., la cui

presenza deve essere monitorata.

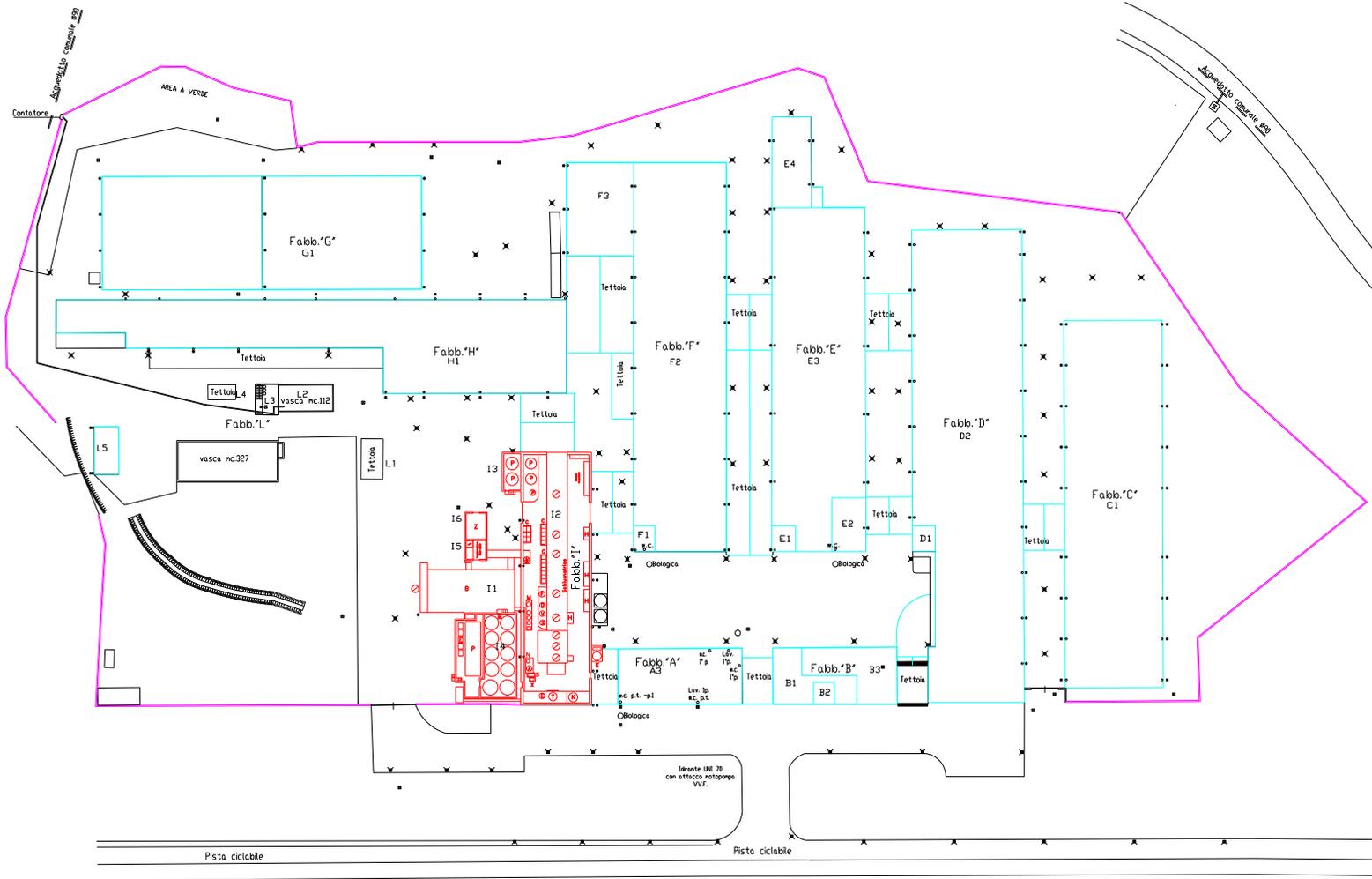
- 2) La popolazione è costituita da soggetti e gruppi diversi; poiché nell'area possono essere presenti eventuali soggetti deboli (casa di riposo, centro accoglienza, ...) ad essi devono essere destinate specifiche strategie comunicative. Per ottenere un risultato positivo, il Comune approfondirà la conoscenza delle abitudini della popolazione, individuando diverse modalità di comunicazione per ciascuna categoria che compone la popolazione, in modo da raggiungere ciascuna nel modo più adeguato ed efficace.

In primo luogo, comunque, si dovrà tener conto di due suddivisioni:

- le persone direttamente esposte al rischio
- le persone che possono essere interessate, anche se non direttamente esposte al rischio (familiari, stampa locale, associazioni e partiti politici, ...).
- l'analisi dettagliata *della composizione della popolazione* esposta al rischio e passibile di sgombero permetterà di stabilire per ciascuna categoria (anziani, malati, portatori di handicap e bambini nella scuola) adeguate modalità di evacuazione; dovranno essere pianificate anche le strategie di informazione ai parenti, per consentire in seguito la riunione dei nuclei familiari. Inoltre dovrà essere monitorata la possibile presenza di stranieri, per prevedere anche comunicazioni multilingua, in modo da consentire a tutti la comprensione dell'emergenza.

Si riportano alla fine del presente piano (**Allegato P**) degli esempi di informazione ai media nonché l'elenco dei numeri telefonici utili di tutti i possibili soggetti da coinvolgere per la gestione delle comunicazioni in emergenza (**Allegato N**)

## PLANIMETRIA STABILIMENTO

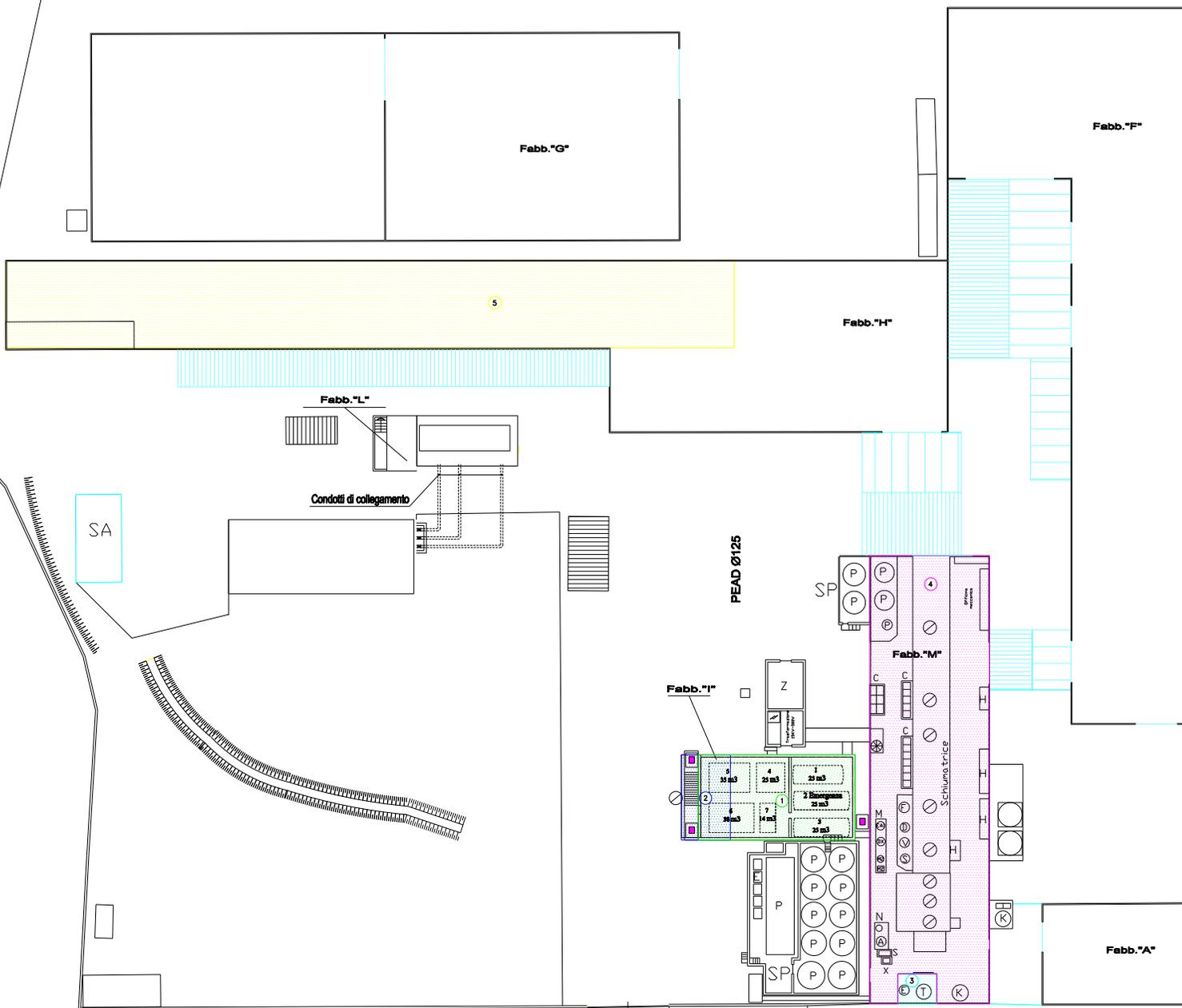
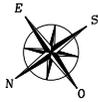


ELENCO FABBRICATI	
POS.	DESCRIZIONE
A	PALAZZINA UFFICI
B	PALAZZINA UTILITA'
C	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
D	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
E	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
F	REPARTO TAGLIO
G	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
H	REPARTO MATURAZIONE
I1	B-TDI BUNKER
I2	REPARTO DI PRODUZIONE:
	P Poliolo
	T TDI premachina
	A Acqua
	F Antifiamma
	C Coloranti
	K Carica
	D Dea
	E H.Cleaner
	S Silicene
	M Ammina
	N Ottoato Stannoso
	V 33LV
	X Antiossidante
	H Day-stock cisternette
	⊙ Punti di emissione
I3	STOCCAGGIO POLIOLIO
I4	STOCCAGGIO POLIOLIO
I5	CABINA TRASFORMAZIONE
I6	DEPOSITO ATTREZZI

REV.	DATA	DESCRIZIONE - Description	SD	ASVE	EV
0	16.08.05	EMESSO PER COMMENTI			
<p>CLIENTE: SITAB PE S.p.A.</p> <p>PROGETTO: STABILIMENTO DI NIBIONNO (LC)</p> <p>TITOLO: PLANIMETRIA GENERALE</p>					
<p>16.08.05</p> <p>1 : 500</p> <p>103211B0100GD0024444411</p> <p>file: A103218000GD0002</p>					

STAMPATO  
 01 0000  
 02 0000  
 03 0000  
 04 0000  
 05 0000  
 06 0000  
 07 0000  
 08 0000  
 09 0000  
 10 0000

**PLANIMETRIA UNITA' LOGICHE**



LEGENDA FABBRICATI	
Fabb."A"	PALAZZINA UFFICI
Fabb."B"	PALAZZINA UTILITA'
Fabb."C"	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
Fabb."D"	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
Fabb."E"	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
Fabb."F"	REPARTO TAGLIO
Fabb."G"	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
Fabb."H"	REPARTO MATURAZIONE
Fabb."I"	TDI BUNKER
Fabb."J"	REPARTO DI PRODUZIONE SOSTANZE
Fabb."L"	SALA COMANDO POMPE ANTINCENDIO
Fabb."SP"	STOCCAGGIO POLIOLIO
Fabb."SA"	STOCCAGGIO AMMINA DEPOSITO FUSTI

LEGENDA SOSTANZE		
	NOME CHIMICO	NOME COMMERCIALE
P	Polietere	Poliolo
T	2,4-Toluene diisocianato	TDI
A	Acqua	Acqua
F	Tris (2-Cloroisopropil) Fosfato	Antifiama
C	Coloranti Polimerici	Coloranti
K	Carbonato di calcio	Carica
D	Dietilammina	Deoa
E	Cloruro di metilene	H.Cleaner
S	Silicone	Silicone
M2	2-Dimetilamminoetanolo 50-90X	Ammina
N	Olioato Slanoso	Olioato Slanoso
V	1,4-Diazobisclorofano	33LV
X	10-25% Soluzione Acquosa di 3,5-di-Tsulli-4-Terzoli Isonnammato di Alchilic 25-90X Esteri Alchilattici Fosforosi	Antiossidante
H	Day-stock cisternette	Day-stock cisternette
EAI	BIS (2-dimetilamminoetil) ETERE	
DX	Soluzione acquosa di Polimero acrilico al 20%	Dispax

LEGENDA DELLE UNITA' LOGICHE	
	Stoccaggio di n. 7 serbatoi TDI bunker interrato
	Area di travaso (carica/scarico autocisterna)
	Trasferimento dal TDI alla macchina di produzione (serbatoio di premacchina)
	Reparto di produzione
	Stoccaggio poliuretano (rep. maturazione)

0	02.04.08	EMESSO PER COMMENTI	MU	ASVE	EV
REV.	DATA	DESCRIZIONE - Description	PROGETTATO	CONTROLLATO	APPROVATO
01	02/04/08	SITAB PE S.p.A.	Proprietario	Verificato	Approvato
CLIENTE			ASVE		
PROGETTO			STABILIMENTO DI NIBIONNO (LC)		
TITOLO			PLANIMETRIA GENERALE		
INDIVIDUAZIONE DELLE UNITA' LOGICHE					
DATA	SCALE	FOGLIO	TOTALE	REVISIONI	STADI
02.04.08	1 : 250	1	1		

## SCHEDE DI SICUREZZA



### Scheda dei Dati di Sicurezza Secondo le Direttive 91/155/CEE

131254 **Diclorometano** stabilizzato con amilene PA-ACS-ISO

<p><b>1. Identificazione della sostanza/preparato e della società o ditta</b></p> <p><b>1.1 Identificazione della sostanza o del preparato</b> Denominazione secondo l' allegato I: Diclorometano</p> <p><b>1.2 Nome della società o ditta:</b> PANREAC QUIMICA, S.A. E 08110 Montcada i Reixac (Barcelona) España Tel.: (+34) 935 642 408 Denominazione: <b>Diclorometano</b> stabilizzato con amilene PA-ACS-ISO Soccorso: Instituto Nacional de Toxicología (Madrid) Tel.: (+34) 915 620 420</p>
<p><b>2. Composizione/Informazione dei componenti</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Denominazione: Diclorometano</b> stabilizzato con amilene Formula: CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> M.=84,93 CAS [75-09-2] EINECS 200-838-9 CEE 602-004-00-3</p>
<p><b>3. Identificazione dei pericoli</b></p> <p style="text-align: center;">Possibilità di effetti irreversibili.</p>
<p><b>4. Primi soccorsi</b></p> <p><b>4.1 Indicazioni generali:</b> In caso di perdita di conoscenza non dare da bere né provocare il vomito.</p> <p><b>4.2 Inalazione:</b> Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di asfissia effettuare la respirazione artificiale. Allentare gli abiti per lasciar libere le vie respiratorie.</p> <p><b>4.3 Contatto con la pelle:</b> Lavare con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati.</p> <p><b>4.4 Occhi:</b> Lavare con abbondante acqua (durante un minimo di 15 minuti), mantenendo le palpebre aperte. Chiedere l'aiuto di un medico.</p> <p><b>4.5 Ingestione:</b> Evitare il vomito.( Pericolo di aspirazione.) Non fornire olii digestivi. Non bere latte. Non bere alcol etilico. Chiedere l'aiuto di un medico.</p>



## Scheda dei Dati di Sicurezza

Secondo le Direttive 91/155/CEE

### 131254 Diclorometano stabilizzato con amilene PA-ACS-ISO

<p><b>5. Misure di lotta contro gli incendi</b></p> <p><b>5.1 Misure di estinzione adatte:</b> Diossido di carbonio (CO<sub>2</sub>). Schiuma. Polvere secca.</p> <p><b>5.2 Misure di estinzione che NON devono utilizzarsi:</b> _____</p> <p><b>5.3 Pericoli speciali:</b> Incombustibile. I vapori sono più pesanti dell'aria, per cui possono muoversi a livello terra. In caso di incendio si possono formare vapori tossici.</p> <p><b>5.4 Attrezzature di protezione:</b> _____</p>
<p><b>6. Misure a prendere in caso di versamento accidentale</b></p> <p><b>6.1 Precauzioni individuali:</b> Non inalare i vapori.</p> <p><b>6.2 Precauzioni per proteggere l'ambiente:</b> Non permettere il passaggio al sistema di scarico. Evitare la contaminazione del suolo, acque e scarichi.</p> <p><b>6.3 Metodi di raccolta/pulizia:</b> Raccogliere con materiali assorbenti (Assorbente General Panreac, Kieselguhr, ecc.) oppure con sabbia o terra secca e depositare in contenitori per residui per la posteriore eliminazione d'accordo con le normative vigenti. Pulire i residui con abbondante acqua.</p>
<p><b>7. Manipolazione e stoccaggio</b></p> <p><b>7.1 Manipolazione:</b> Senza altre particolari indicazioni.</p> <p><b>7.2 Stoccaggio:</b> Recipienti ben chiusi. In locale ben ventilato. Protetto dalla luce. Temperatura ambiente. Non immagazzinare in recipienti di plastica.</p>



**Scheda dei Dati di Sicurezza**  
Secondo le Direttive 91/155/CEE

**131254 Diclorometano stabilizzato con amilene PA-ACS-ISO**

<p><b>8. Controlli di esposizione/protezione personale</b></p> <p><b>8.1 Misure tecniche di protezione:</b> Assicurarsi una buona ventilazione e rinnovo dell'aria del locale.</p> <p><b>8.2 Controllo limite di esposizione:</b> MAK 100 ml/m<sup>3</sup> o 360 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>8.3 Protezione respiratoria:</b> In caso di formazione di vapori/aerosol, utilizzare le attrezzature respiratorie adatte.</p> <p><b>8.4 Protezione delle mani:</b> Utilizzare guanti adatti.</p> <p><b>8.5 Protezione degli occhi:</b> Utilizzare occhiali adatti.</p> <p><b>8.6 Misure igieniche particolari:</b> Togliere gli abiti contaminati. Lavarsi le mani e il viso prima degli intervalli e alla fine del lavoro. Utilizzare le attrezzature di protezione complete.</p>
<p><b>9. Proprietà fisiche e chimiche</b></p> <p>Aspetto: Liquido trasparente e incolore.</p> <p>Odore: Caratteristico.</p> <p>Punto di ebollizione: 39,75°C Punto di fusione: -95°C Temperatura di auto ignizione: 605°C Limiti di esplosione (inferiore/superiore): 14 / 25 vol.% Pressione del vapore: 453 hPa (20°C) Densità (20/4): 1,3258 Solubilità: 20 g/l in acqua a 20°C</p>
<p><b>10. Stabilità e reattività</b></p> <p><b>10.1 Condizioni che si devono evitare:</b> Alte temperature.</p> <p><b>10.2 Materie che si debbono evitare:</b> Alcolati. Amidi alcalini. Acido perclorico. Acido nitrico. Alcol. Ammine. Metalli alcalini. Metalli alcalinoterrei. Metalli in polvere. Ossido di nitrogeno. Ossidi non metallici. Ossigeno. Idrocarburi aromatici. Acqua./KMnO<sub>4</sub>. Idrocarburi aromatici./ Acidi.</p> <p><b>10.3 Prodotti di decomposizione pericolosi:</b> Cloruro di idrogeno. Fosgene.</p> <p><b>10.4 Informazione complementare:</b> Sensibile al calore. Sensibile alla luce. I gas/ vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.</p>



## Scheda dei Dati di Sicurezza

Secondo le Direttive 91/155/CEE

### 131254 Diclorometano stabilizzato con amilene PA-ACS-ISO

#### 11. Informazione tossicologica

##### 11.1 Tossicità acuta:

DL<sub>50</sub> orale topo: 2524 mg/kg.

Tossicità subacuta a cronica:

Non esistono conclusioni obiettive definitive sull'effetto cancerigeno di questa sostanza.

##### 11.2 Effetti pericolosi per la salute:

In contatto con la pelle: Irritazioni sulla pelle e mucose.

Per contatto oculare: Irritazioni, disturbi alla vista.

Per ingestione: nausea, vomito.

Per assorbimento in grandi quantità: disturbi sul sistema nervoso centrale: stordimento, vertigine, aritmie, ipotensione, paralisi respiratoria, ubriachezza, narcosi.

Non si scarta: problemi renali, problemi epatici.



**Scheda dei Dati di Sicurezza**  
Secondo le Direttive 91/155/CEE

**131254 Diclorometano stabilizzato con amilene PA-ACS-ISO**

<p><b>12. Informazione Ecologica</b></p> <p><b>12.1 Mobilità:</b> —————</p> <p><b>12.2 Ecotossicità:</b> 12.2.1 - Test EC 50 (mg/l): Batteri (Photobacterium phosphoreum) = 1000 mg/l ; Classificazione: Molto tossico Alghe (Scenedesmus sp) = 125 mg/l ; Classificazione: Altamente tossico Crostei (Daphnia Magna) = 2270 mg/l ; Classificazione: Molto tossico Pesci (Leuciscus Idus) = 525 mg/l ; Classificazione: Altamente tossico P. reticulatus = 294 mg/l ; Classificazione: Altamente tossico 12.2.2 - Medio recettore: Pericolo per l'ambiente acquatico = Alto Pericolo per l'ambiente terrestre = Medio 12.2.3 - Osservazioni: Prodotto tossico in qualsiasi ambiente. Ecotossicità acuta e cronica.</p> <p><b>12.3 Degradabilità:</b> 12.3.1- Test:————— 12.3.2 - Classificazione sulla degradazione biotica: DBO<sub>5</sub>/DQO Biodegradabilità = ——— 12.3.3 - Degradazione abiotica secondo il pH: ————— 12.3.4 - Osservazioni: Dati non disponibili.</p> <p><b>12.4 Accumulazione:</b> 12.4.1 - Test: ————— 12.4.2 - Bioaccumulazione: Pericolo = ——— 12.4.3 - Osservazioni: Dati non disponibili.</p> <p><b>12.5 Altri eventuali effetti alla natura:</b> Non inserire nei terreni né agli acquiferi.</p>
<p><b>13. Considerazioni sullo smaltimento</b></p> <p><b>13.1 Sostanza o preparato:</b> L'Unione Europea non stabilisce regole omogenee per l'eliminazione dei residui chimici, dato che sono residui speciali. Il loro trattamento ed eliminazione dipende dalla Leggi interne di ogni Paese. Per cui, per ogni caso, bisogna contattare le Autorità competenti, oppure con le imprese legalmente autorizzate alla eliminazione dei residui.</p> <p><b>13.2 Imballaggi contaminati:</b> I recipienti e imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, avranno lo stesso trattamento dei prodotti.</p>



## Scheda dei Dati di Sicurezza

Secondo le Direttive 91/155/CEE

### 131254 Diclorometano stabilizzato con amilene PA-ACS-ISO

#### 14. Informazione relativa al trasporto

Terrestre (ADR/RID):

Denominazione tecnica: Diclorometano

ONU 1593 Classe: 6.1 Casella e lettera: 15c

Marittima (IMDG):

Denominazione tecnica: Diclorometano

ONU 1593 Classe: 6.1 Gruppo d'imballo: III

Aerea (ICAO-IATA):

Denominazione tecnica: Diclorometano

ONU 1593 Classe: 6.1 Gruppo d'imballo: III

Istruzione di imballaggio: CAO 612 PAX 605

#### 15. Informazione regolamentare

Etichettato secondo le Direttive della CEE

Simboli:

Indicazioni di pericolo: Nocivo

Frase R: 40 Possibilità di effetti irreversibili.

Frase S: 23c-24/25-36/37 Non respirare i vapori. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Usare indumenti protettivi e guanti adatti.

Numero dell'indice CEE: 602-004-00-3

#### 16. Altre informazioni

Numero e data di revisione: 0 02.06.98

I dati registrati con la presente Scheda di Sicurezza sono basati nelle nostre attuali conoscenze, avendo come unico obiettivo informare sugli aspetti della sicurezza e non si garantiscono le proprietà e caratteristiche in esse indicate.



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007  
secondo direttiva 2001/58/CE

## Scheda Dati di Sicurezza Prodotto

### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

**Nome del prodotto** : **Caradate 80**  
**Usi** : Utilizzo per la produzione di prodotti poliuretanici.  
**Codice Prodotto** : U3713

**Fabbricante/Fornitore** : **Shell Chemicals Europe B.V.**  
 PO Box 8610  
 3009 AP Rotterdam  
 Netherlands

**Telefono** : 02.6968.2266  
**Fax** : 02.6968.2207

**Numeri telefonici di emergenza** : +39 02 6110 3777 (24 ore su 24)

**Altre informazioni** : CARADATE è un marchio registrato di proprietà della Shell trademark Management B.V. e Shell Brands Inc. e utilizzato dalle società affiliate alla Royal Dutch Shell plc.

### 2. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

**Nome formale del prodotto** : Toluen diisocianato, miscela di 2,4 e 2,6 isomeri  
**Sinonimi** : TDI 80/20 - Toluendiisocianato - Metilfenilendiisocianato - Miscela di Toluene 2,4 e 2,6 diisocianato

**N. CAS** : 26471-62-5  
**N. INDEX** : 615-006-00-4  
**N. EINECS** : 247-722-4

#### Componenti pericolosi

Nome chimico	CAS	EINECS	Simbolo(i)	Fraasi R	Conc.
2,6-Toluen diisocianato	91-08-7	202-039-0	T+	R26; R36/37/38; R40; R42/43; R52/53	20,00 %
2,4-Toluene diisocianato	584-84-9	209-544-5	T+	R26; R36/37/38; R40; R42/43; R52/53	80,00 %

### 3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

**Rischi per la salute** : Molto tossico per inalazione. Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle Può provocare sensibilizzazione per



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007

secondo direttiva 2001/58/CE

## Scheda Dati di Sicurezza Prodotto

<b>Segni e sintomi</b>	:	inalazione e contatto con la pelle. Nelle persone iperreattive o ipersensibili può provocare, a basse concentrazioni, broncocostrizione (sintomi asmatici). L'insorgere di sintomi di difficoltà respiratoria può avvenire anche parecchie ore dopo l'esposizione. Possibilità di danni ad organi o a sistemi organici in seguito a prolungata esposizione; fare riferimento alla Sezione 11 per dettagli. Organi interessati: Sistema respiratorio. Possibilità di effetti irreversibili.
<b>Condizione medica aggravata</b>	:	L'esposizione a questo materiale può aggravare le condizioni mediche preesistenti dei seguenti organi o sistemi di organi: Sistema respiratorio. Occhi. Pelle.
<b>Pericoli per la sicurezza</b>	:	Questo materiale reagisce con l'acqua dando origine ad una reazione chimica violenta. Non è classificato come infiammabile ma brucia.
<b>Pericoli ambientali</b>	:	Nocivo per gli organismi acquatici. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

### 4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

<b>Informazioni generali</b>	:	NON tentare di soccorrere la vittima senza indossare una adeguata protezione respiratoria.
<b>Inalazione</b>	:	AGIRE IMMEDIATAMENTE. Portare all'aria aperta. Non tentare di soccorrere la vittima senza indossare una adeguata protezione respiratoria. Se la vittima ha difficoltà respiratorie o senso di costrizione al petto, capogiri, vomita o non reagisce, somministrare ossigeno al 100% e, se necessario, effettuare un massaggio cardiaco e trasportare al centro medico più vicino.
<b>Contatto con la pelle</b>	:	AGIRE IMMEDIATAMENTE. Rimuovere gli indumenti contaminati. Lavare la pelle immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e successivamente con acqua e sapone, se disponibile. In caso di rossore, gonfiore, dolore e/o vesciche, trasportare al centro medico più vicino per ulteriore trattamento.
<b>Contatto con gli occhi</b>	:	AGIRE IMMEDIATAMENTE. Lavare gli occhi immediatamente e abbondantemente per almeno 15 minuti tenendo le palpebre ben aperte. Trasportare al centro medico più vicino per ulteriore trattamento.
<b>Ingestione</b>	:	AGIRE IMMEDIATAMENTE. Non somministrare nulla per via orale. Sciacquare la bocca con acqua e richiedere l'intervento del medico.
<b>Consigli per il medico</b>	:	Trattare sintomaticamente. Nel caso di gravi esposizioni è



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007  
secondo direttiva 2001/58/CE

## Scheda Dati di Sicurezza Prodotto

opportuno controllare la funzionalità di fegato, reni ed occhi. Le registrazioni di incidenti di questo tipo devono essere conservate come riferimenti in futuro. Il prodotto è irritante per le vie respiratorie e può causare sensibilizzazione per inalazione. Il trattamento è essenzialmente sintomatico per l'irritazione primaria o il broncospasmo. Le persone esposte andrebbero tenute sotto osservazione medica per almeno 48 ore poiché si possono verificare degli effetti ritardati. Può essere necessaria la respirazione artificiale. In presenza di sensibilizzazione cutanea e dopo conferma di una relazione di causalità, proibire qualsiasi esposizione futura. Rivolgersi a un medico o a un centro antiveleni per il necessario aiuto.

### 5. MISURE ANTINCENDIO

Allontanare dall'area dell'incendio tutto il personale non addetto all'emergenza.

- Rischi specifici** : Brucia solo se avviluppato da un incendio preesistente. Reagisce violentemente con l'acqua. L'acqua reagisce violentemente con il prodotto caldo dando origine a solidi insolubili che ostruiscono gli scarichi. Tra i prodotti di combustione pericolosi ci può/possono essere: Ammine. Diossido di carbonio. Acido cianidrico. Composti organici azotati. Composti inorganici e organici non identificati. Prodotti tossici. TDI. Monossido di carbonio.
- Mezzi di estinzione** : Gli incendi di grandi proporzioni vanno domati da pompieri opportunamente addestrati. Polvere chimica a secco, anidride carbonica o schiuma a base proteica. Se si deve utilizzare l'acqua questa va spruzzata in grandi quantità. Non disperdere l'acqua di estinzione nell'ambiente acquatico. Schiuma. Polvere chimica a secco, anidride carbonica, sabbia o terra possono essere impiegati soltanto per incendi di piccola entità.
- Mezzi di estinzione non idonei** : Non usare getti d'acqua.
- Dispositivi di protezione per vigili del fuoco** : Indossare tuta di protezione chimica integrale e respiratore autonomo.
- Consigli aggiuntivi** : Tutte le aree di stoccaggio dovrebbero essere provviste di un opportuno sistema antiincendio. Raffreddare con getti d'acqua i contenitori posti nelle vicinanze.

### 6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

Rispettare la legislazione locale e internazionale pertinente. Evitare il contatto con il materiale versato o rilasciato. Per informazioni sui dispositivi di protezione individuale consultare la Sezione 8 di questa scheda di dati di sicurezza del prodotto. Per le informazioni sullo smaltimento, fare riferimento alla Sezione 13.

- Misure protettive** : Evitare di inalare i vapori e/o le nebbie. Mantenersi sopravvento ed evitare le zone basse. Evitare il contatto con la pelle. Isolare l'area pericolosa e vietare l'accesso al personale non necessario o senza protezione. Spegnerle tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare di produrre scintille. Usare sistemi di contenimento atti ad evitare



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007  
secondo direttiva 2001/58/CE

**Scheda Dati di Sicurezza Prodotto**

- contaminazioni ambientali. Evitare il diffondersi o l'entrata in canali, pozzi o corsi d'acqua mediante l'impiego di sabbia, terra o altre idonee barriere. Ventilare abbondantemente l'area contaminata.
- Metodi di pulizia** : Tentare di disperdere i vapori o di dirigerne il flusso verso un luogo sicuro, ad esempio utilizzando acqua nebulizzata. Grandi perdite: Evitarne lo spargimento con barriere di sabbia, terra o altro materiale di contenimento. Trasferire in un contenitore etichettato, munito di coperchio per recuperare il prodotto o per smaltirlo in sicurezza. Non lavare via i residui con acqua. Trattarli come rifiuti contaminati. Decontaminare i residui come nel caso di piccole perdite. Piccole perdite: Contenere e coprire la perdita con decontaminante, terra umida o sabbia umida e lasciare reagire per almeno 30 minuti. Trasferire i residui in fusti a tutta apertura e disporre per un'ulteriore decontaminazione, se necessario. Lavare l'area con acqua e controllarla. Trattare le acque di lavaggio allo stesso modo dei rifiuti contaminati. Sistemare i contenitori che perdono in un fusto o in un altro contenitore ed etichettarlo.
- Consigli aggiuntivi** : NON smaltire il prodotto non reagito. Lo smaltimento adeguato dovrebbe essere valutato in base alle regolamentazioni relative a questo materiale (fare riferimento alla Sezione 13), alla potenziale contaminazione derivante dall'utilizzo e dallo spandimento e alle regolamentazioni locali in materia di smaltimento. Le autorità locali devono essere informate nel caso non si possano contenere perdite ingenti. Osservare tutte le leggi locali al riguardo. Comunicare alle autorità ogni esposizione al pubblico o all'ambiente avvenuta o possibile. Altamente tossico. Tenere gli animali lontani della vegetazione contaminata. Può bruciare, tuttavia l'ignizione non avviene facilmente. Per reazione con l'acqua si formano prodotti insolubili che ostruiscono le tubazioni di scarico. Soluzioni decontaminanti adatte: Carbonato di sodio 5-10%, Liquido detergente 0.2-2%, Acqua a completare fino al 100%. Soluzione concentrata di ammoniaca (0,880) 3 - 8%; detergente liquido 0,2 - 2%.; Acqua 90-95%. Il decontaminante preparato con ammoniaca concentrata è considerato come alternativa da usare solamente se vengono prese le misure personali e ambientali appropriate, cioè se si indossano respiratori a pieno facciale e guanti e se si evita che la soluzione penetri nelle fognature.

**7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

- Precauzioni generali** : Evitare l'inalazione dei vapori o il contatto con il materiale. Usare solamente in aree ben ventilate. Lavarsi accuratamente dopo la manipolazione. Per informazioni sui dispositivi di protezione individuale consultare la Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Per suggerimenti esaurienti sulla manipolazione, travaso del prodotto, stoccaggio e pulizia dei serbatoi, riferirsi alle istruzioni del fornitore del prodotto.
- Manipolazione** : Evitare l'esposizione - procurarsi istruzioni speciali prima dell'uso. Evitare di inalare i vapori e/o le nebbie. Controllare le concentrazioni nell'aria ad intervalli regolari. Ventilare l'area di



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007  
secondo direttiva 2001/58/CE

**Scheda Dati di Sicurezza Prodotto**

lavoro in modo da garantire che non si superi il limite di esposizione occupazionale (OEL). Utilizzare un impianto di aspirazione locale dei fumi al di sopra dell' area di lavoro. Evitare il contatto involontario con isocianati per impedire la polimerizzazione incontrollata. Per le linee e i raccordi, evitare l'uso di rame, leghe di rame, zinco. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Si raccomanda di manipolare il prodotto in un sistema chiuso. In caso di impossibilità, usare un impianto di aspirazione locale o indossare un equipaggiamento di protezione per le vie respiratorie. Per evitare una polimerizzazione incontrollata, evitare di mescolare erroneamente con acqua, alcool e polioli. Non gettare i residui nelle fognature. Temperatura di manipolazione: Ambiente. Agitare il prodotto durante il riscaldamento. Nel manipolare il prodotto in fusti indossare calzature di sicurezza e utilizzare attrezzature idonee. La soluzione decontaminante dovrebbe essere prontamente disponibile.

**Stoccaggio**

: Evitare ogni contatto con acqua ed atmosfera umida poichè si potrebbe liberare CO<sub>2</sub>, generando un aumento di pressione nei contenitori chiusi e la formazione di polimeri insolubili che potrebbero bloccare tubazioni, valvole, ecc. Tenere lontano da aerosol, sostanze infiammabili, ossidanti e corrosivi e da altri prodotti infiammabili non dannosi né tossici per l'uomo e l'ambiente. Installare un sistema fisso e affidabile di sprinkler/doccia. Prevenire qualunque contatto con l'acqua e con atmosfera umida. La pressurizzazione per vuotare i fusti può causare la rottura potenzialmente pericolosa del contenitore. Conservare il recipiente ben chiuso. I serbatoi devono essere puliti, asciutti e privi di ruggine. Evitare l'entrata d'acqua. Conservare in area dotata di muri di contenimento ben ventilata, lontano dalla luce del sole, da fonti di ignizione e da altre sorgenti di calore. I serbatoi devono essere dotati di un sistema di recupero dei vapori. I vapori provenienti dai serbatoi non devono essere dispersi nell'atmosfera. Le perdite per respirazione devono essere controllate mediante un adeguato sistema di trattamento dei vapori. Installare degli essiccatori di gel di silice sui piccoli serbatoi non polmonati con azoto. I fusti devono essere impilati ad un'altezza massima di 3. Durata di stoccaggio: 6 mesi Temperatura di Stoccaggio: 18 °C / 64 °F minimo. 25 °C / 77 °F massimo. I serbatoi dovrebbero essere dotati di serpentine per riscaldamento nelle zone in cui le condizioni ambientali possono portare a temperature di manipolazione inferiori al punto di congelamento/punto di scorrimento del prodotto. Esiste la possibilità di una reazione incontrollata ad elevate temperature in presenza di basi forti o di sali di basi forti. Il prodotto può dimerizzare a temperature superiori a 43 °C.

**Trasferimento di prodotto**

: Se si usano pompe volumetriche, esse devono essere munite di una valvola limitatrice di pressione non integrale. Le linee devono essere lavate con azoto prima e dopo il trasferimento del prodotto. Se necessario rivolgersi al fornitore per ulteriori informazioni sul trasferimento del prodotto. Durante il pompaggio si possono generare cariche elettrostatiche. Le scariche elettrostatiche possono causare incendi. Conservare i



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007  
secondo direttiva 2001/58/CE

## Scheda Dati di Sicurezza Prodotto

- Materiali raccomandati** : contenitori chiusi durante l'inutilizzazione.  
 : Per le tubazioni ed i materiali accessori utilizzare acciaio dolce, acciaio inossidabile.
- Materiali non idonei** : Rame. Leghe di rame. Zinco.
- Informazioni aggiuntive** : Assicurarsi che tutte le normative locali sulla manipolazione e gli impianti di stoccaggio siano seguite. Utilizzare le informazioni di questa scheda di sicurezza come base per una valutazione del rischio al fine di determinare i controlli adeguati per la manipolazione, la conservazione e lo smaltimento sicuri di questo materiale. La polimerizzazione può provocare la rottura violenta di contenitori o di tubature.

## 8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

### Limiti di esposizione professionale

Il livello di soglia dell'odore è più alto dell'OEL (limite di esposizione occupazionale).  
 Gli OEL (limiti di esposizione occupazionale) sono stati fissati in molti paesi in un intervallo di 0.005 - 0.020 ppm.

Materiali	Fonte	Tipo	ppm	mg/m3	Nota
2,4-Toluene diisocianato	OEL (IT)	TWA (8 h)	0,005 ppm		
	OEL (IT)	STEL	0,02 ppm		
2,6-Toluene diisocianato	OEL (IT)	TWA (8 h)	0,005 ppm		
	OEL (IT)	STEL	0,02 ppm		
Toluene Diisocyanate	OEL (IT)	TWA (8 h)	0,005 ppm		
	OEL (IT)	STEL	0,02 ppm		

- Informazioni aggiuntive** : Lavarsi le mani prima di mangiare, bere, fumare o usare i servizi igienici. Lavare gli abiti contaminati prima del loro nuovo utilizzo.
- Controlli dell'esposizione** : Gli oggetti che non possono essere decontaminati devono essere distrutti (vedi Sezione 13).
- Dispositivi di Protezione Individuale** : I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) devono soddisfare gli standard nazionali raccomandati. Controllare con i fornitori di DPI.
- Protezione delle vie respiratorie** : Se i controlli tecnici non sono in grado di mantenere la concentrazione di particelle aerosospese ad un livello adeguato per la salvaguardia della salute dei lavoratori, selezionare i dispositivi di protezione respiratoria adatti per le condizioni specifiche di impiego e conformi alla legislazione vigente in materia. Verificare con i fornitori dei dispositivi di protezione respiratoria. Dove gli apparecchi respiratori filtranti sono adatti, utilizzare un'appropriata combinazione di maschera e filtro. Nei casi in cui i respiratori a filtro d'aria non siano idonei (p.es. alte concentrazioni di particelle



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007

secondo direttiva 2001/58/CE

## Scheda Dati di Sicurezza Prodotto

- aerosospese, rischio di deficienza di ossigeno, spazio confinato), usare un apparato di respirazione a pressione positiva adatto. Selezionare un filtro per combinazione di particolato/gas e vapori organici [punto di ebollizione > 65°C (149°F), conforme alla norma EN141 (AS/NZS:1716). Assicurarsi che siano sempre adottate adeguate precauzioni e frequenze di sostituzione.
- Protezione delle mani** : Qualora si possa verificare un contatto del prodotto con le mani, l'utilizzo di guanti conformi agli standard pertinenti (es. Europa: EN374, US: F739, AS/NZS:2161), fabbricati con i materiali seguenti, può fornire un'adeguata protezione chimica: Protezione a lungo termine: PVC. Gomma nitrile. L'idoneità e la durabilità di un guanto dipende dall'uso, p.es. la frequenza e la durata del contatto, la resistenza chimica del materiale del guanto, lo spessore del guanto, la destrezza. Chiedere sempre consigli ai fornitori di guanti. I guanti contaminati devono essere sostituiti.  
L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente. Si raccomanda l'applicazione di una crema idratante non profumata.
- Protezione per gli occhi** : Occhiali di protezione contro gli spruzzi di sostanze chimiche (occhiali monolente a tenuta) e schermo facciale. Rispondente allo standard europeo EN166, AS/NZS:1337.
- Indumenti protettivi** : Guanti, stivali e grembiule resistenti a sostanze chimiche e al freddo. In caso di rischio di schizzi o durante la pulizia di spandimenti, indossare una tuta di protezione chimica monopezzo con cappuccio integrale e guanti resistenti a sostanze chimiche. Altrimenti, indossare grembiule e guanti resistenti a sostanze chimiche.
- Metodi di monitoraggio** : Può essere necessario il monitoraggio della concentrazione di sostanze nella zona di respirazione dei lavoratori o nel luogo di lavoro in generale per confermare la conformità al valore limite di esposizione professionale (OEL) e l'adeguatezza dei controlli dell'esposizione. Per alcune sostanze, può essere appropriato anche un monitoraggio biologico. Alcuni esempi di fonti di metodi raccomandati per il monitoraggio dell'aria vengono riportati qui di seguito; oppure, contattare il fornitore. Possono essere disponibili altri metodi nazionali. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.html> Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha-slc.gov/dts/sltc/methods/toc.html> Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hsl.gov.uk/search.htm> Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BIA), Germany <http://www.hvbg.de/d/bia/pub/grl/grle.htm> L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/indexnosdoss.html>
- Misure di controllo dell'esposizione** : Le locali linee guida sui limiti di emissione per le sostanze volatili devono essere rispettate nello scarico di aria



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007  
secondo direttiva 2001/58/CE

## Scheda Dati di Sicurezza Prodotto

**ambientale** : contenente vapori. Se il materiale viene riscaldato, spruzzato o nebulizzato, c'è un maggiore potenziale di generare concentrazioni di particelle aerosospese.

### 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Aspetto	: Chiaro - giallo. Liquido.
Odore	: Acuto. Pungente.
Soglia dell'odore	: 0,2 ppm
Punto di ebollizione	: 252 - 254 °C / 486 - 489 °F 101,3 kPa
Punto di fusione/congelamento	: 10 °C / 50 °F
Punto di infiammabilità	: 132 °C / 270 °F
Intervallo di esplosività/infiammabilità in aria	: 0.9% (V) a 118 °C - 9.5% (V) a 150 °C, (per il 2,4-isomero), Non esplosivo secondo il metodo EEC A14.
Temperatura di autoignizione	: > 595 °C / 1.103 °F
Tensione di vapore	: 3 pa a 25 °C / 77 °F
Densità	: 1.220 Kg/m <sup>3</sup> a 20 °C / 68 °F
Solubilità in acqua	: Insolubile., Reagisce con acqua per formare diossido di carbonio e poliuree insolubili.
Solubilità in altri solventi	: Solubile negli idrocarburi e negli eteri. Reagisce con gli alcoli.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow)	: Dati non disponibili.
Viscosità dinamica	: 3 mPa.s a 25 °C / 77 °F
Densità dei vapori (aria=1)	: 6 a 25 °C / 77 °F
Concentrazione di vapore saturo (in aria).	: 160 mg/m <sup>3</sup> a 25 °C / 77 °F

### 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

<b>Stabilità</b>	: Stabile a condizioni ambiente. Reagisce esotermicamente con basi (p.e. soda caustica) ammoniacca, ammine primarie e secondarie, alcoli, acqua ed acidi. Igroscopico. Reagisce con acqua per formare diossido di carbonio e poliuree insolubili. La reazione diventa progressivamente più vigorosa e può essere violenta se la miscibilità dei reagenti è buona od è aiutata dall'agitazione o dalla presenza di solventi. Il prodotto inizia a polimerizzare a temperature superiori a 43 °C o se contaminato con acqua.
<b>Condizioni da Evitare</b>	: Calore, fiamme e scintille. Esposizione al vapore d'acqua. Periodi prolungati al di sopra di 35 °C
<b>Materiali da Evitare</b>	: Evitare il contatto con forti agenti ossidanti, rame e leghe di rame.
<b>Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	: La decomposizione termica è altamente dipendente dalle condizioni. Quando questo materiale viene sottoposto a combustione o a degradazione termica o ossidativa, si sviluppa una miscela complessa di solidi aerosospesi, liquidi e gas, inclusi monossido di carbonio, diossido di carbonio e altri composti organici.
<b>Reazioni pericolose</b>	: Igroscopico.



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007  
secondo direttiva 2001/58/CE

## Scheda Dati di Sicurezza Prodotto

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

<b>Basi di Valutazione</b>	:	Le informazioni fornite si basano su test effettuati sul prodotto.
<b>Tossicità orale acuta</b>	:	Bassa tossicità: LD50 >2000 mg/kg , Ratto
<b>Tossicità dermica acuta</b>	:	Bassa tossicità: LD50 >2000 mg/kg , Coniglio
<b>Tossicità acuta per inalazione</b>	:	Estremamente tossico: LC50 <0.25 mg/l LC50 <0.5 mg/l / 4 h, Ratto
<b>Irritazione della pelle</b>	:	Irritante per la pelle.
<b>Irritazione degli occhi</b>	:	Irritante per gli occhi.
<b>Irritazione delle vie respiratorie</b>	:	L'inalazione dei vapori o delle nebbie può provocare irritazione al sistema respiratorio.
<b>Sensibilizzazione</b>	:	La sostanza è un isocianato, una classe di sensibilizzanti noti. Può provocare sensibilizzazione per inalazione. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
<b>Tossicità cronica</b>	:	Sistema respiratorio: l'esposizione ripetuta colpisce il sistema respiratorio.
<b>Mutagenicità</b>	:	Nei saggi di mutagenicità: positivo in vitro, ma negativo in vivo.
<b>Cancerogenicità</b>	:	Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
<b>Tossicità per la riproduzione e lo sviluppo</b>	:	Provoca fetotossicità negli animali; considerato secondario rispetto alla tossicità materna.

### 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

<b>Tossicità Acuta</b>	:	
<b>Pesce</b>	:	Bassa tossicità: LC/EC/IC50 > 100 mg/l
<b>Invertebrati acquatici</b>	:	Nocivo: 10 < LC/EC/IC50 <= 100 mg/l
<b>Alghe</b>	:	Bassa tossicità: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l
<b>Microrganismi</b>	:	Bassa tossicità: LC/EC/IC50 > 100 mg/l
<b>Mobilità</b>	:	Se il prodotto penetra nel terreno, è altamente mobile e può contaminare la falda acquifera. Affonda nell'acqua. Reagisce con l'acqua.
<b>Persistenza / Degradabilità</b>	:	Si ritiene che sia non intrinsecamente biodegradabile.
<b>Bioaccumulazione</b>	:	Non dà fenomeni significativi di bioaccumulazione.

### 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

<b>Smaltimento del materiale</b>	:	Recuperare o riciclare se possibile. Il produttore di rifiuti è responsabile della determinazione della tossicità e delle proprietà fisiche del materiale generato per individuare l'idonea classificazione dei rifiuti e i metodi di smaltimento in conformità alle regolamentazioni vigenti. Non disperdere nell'ambiente, in pozzi o in corsi d'acqua. Non si dovrebbe permettere che il prodotto da smaltire contamini il terreno o l'acqua.
<b>Smaltimento dei Contenitori</b>	:	Scolare il contenitore accuratamente. Dopo aver svuotato il contenitore, ventilarlo in ambiente sicuro lontano da scintille e fiamme. I residui possono costituire un pericolo di esplosione. Non forare, tagliare o saldare i fusti non bonificati. Inviare ad un rigeneratore di fusti o a un ricuperatore di metallo.



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007  
secondo direttiva 2001/58/CE

## Scheda Dati di Sicurezza Prodotto

**Legislazione Nazionale** : Lo smaltimento deve essere effettuato in conformità alle normative regionali, nazionali e locali vigenti. Le regolamentazioni locali possono essere più restrittive dei requisiti regionali o nazionali e devono essere ottemperate.

### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

#### ADR

Classe : 6.1  
Gruppo di imballo : II  
Codice di classificazione : T1  
N. di identificazione del pericolo : 60  
No ONU : 2078  
Etichetta di pericolo (rischio primario) : 6.1  
Denominazione tecnica : TOLUENDIISOCIANATO

#### RID

Classe : 6.1  
Gruppo di imballo : II  
Codice di classificazione : T1  
N. di identificazione del pericolo : 60  
No ONU : 2078  
Etichetta di pericolo (rischio primario) : 6.1  
Denominazione tecnica : TOLUENDIISOCIANATO

#### IMDG

Numero di identificazione : UN 2078  
Denominazione tecnica : TOLUENE DIISOCYANATE  
Classe / Divisione : 6.1  
Gruppo di imballo : II  
Inquinante marino: no

#### IATA (Si possono verificare variazioni specifiche per paese)

No ONU : 2078  
Denominazione tecnica : Toluene diisocyanate  
Classe / Divisione : 6.1  
Gruppo di imballo : II

**Informazioni aggiuntive** : TremCard CEFIC n. T173.

### 15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

L'informazione fornita in materia di regolamenti non può essere intesa come esaustiva. Questo materiale può essere soggetto ad altri regolamenti.

Etichetta CE : 247-722-4



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007  
secondo direttiva 2001/58/CE

## Scheda Dati di Sicurezza Prodotto

Classificazione CE	:	Molto tossico.
Numero in Allegato I CEE	:	615-006-00-4
Simboli CE	:	T+ Molto tossico.
Frase di rischio	:	R26 Molto tossico per inalazione. R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle R40 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle. R52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
Frase di sicurezza	:	S23 Non respirare i vapori. S36/37 Usare indumenti protettivi e guanti adatti. S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.
AICS	:	Elencato.
DSL	:	Elencato.
INV (CN)	:	Elencato.
ENCS (JP)	:	Elencato. (3)-2214
TSCA	:	Elencato.
EINECS	:	Elencato. 247-722-4
KECI (KR)	:	Elencato. KE-10914
PICCS (PH)	:	Elencato.
Legislazione Nazionale OECD. HPV	:	Elencato.
Altre informazioni	:	Classificazione ai sensi del DM 12/07/1990, CLASSE I (TABELLA D)

### 16. ALTRE INFORMAZIONI

<b>Informazioni aggiuntive</b>	:	Per ulteriori informazioni contattare la Società o l'agente Shell locale.
Frase R		
R26		Molto tossico per inalazione.
R36/37/38		Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle
R40		Possibilità di effetti cancerogeni / prove insufficienti.
R42/43		Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
R52/53		Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
<b>Numero di versione della MSDS</b>	:	3.3
<b>Data di emissione della MSDS</b>	:	08.03.2007
<b>Revisioni della MSDS</b>	:	Una barra verticale ( ) sul margine sinistro indica un emendamento rispetto alla versione precedente.
<b>Normativa relativa alla MSDS</b>	:	Il contenuto e il formato di questa scheda di sicurezza sono conformi alla direttiva 2001/58/CE della Commissione del 27



**Caradate 80**  
Version 3.3

Data di emissione 08.03.2007

secondo direttiva 2001/58/CE

## Scheda Dati di Sicurezza Prodotto

- Usi e Limitazioni** : luglio 2001, che modifica per la seconda volta la direttiva 91/155/CEE della Commissione.  
: I consigli in questo documento si riferiscono solo al prodotto come fornito all'origine. Altri prodotti derivati possono avere proprietà e pericoli diversi. Si dovrebbero ricercare indicazioni sulla loro manipolazione ed uso in sicurezza.  
Utilizzo per la produzione di prodotti poliuretanici.  
Limitato all'uso professionale.
- Distribuzione della MSDS** : L'informazione contenuta in questo documento deve essere resa disponibile a tutti coloro che maneggiano il prodotto.
- Manleva** : Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata e si intende descrivere il prodotto per i soli requisiti di salute, sicurezza e ambiente. Non si deve quindi interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

# ACIDO CIANIDRICO, LIQUEFATTO

ICSC: 0492

Acido idrocianico  
 Acido prussico  
 Formonitrile  
 HCN  
 Massa molecolare: 27.03  
 (liquefatto)  
 (liquefied)

ICSC # 0492  
 CAS # 74-90-8  
 RTECS # [MW6825000](#)  
 NU # 1051  
 CE # 006-006-00-X



TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
<b>INCENDIO</b>	Estremamente infiammabile. Nella combustione libera fumi (o gas) tossici o irritanti.	NO fiamme libere, NO scintille e NON fumare.	Chiudere il rifornimento; se non è possibile e non ci sono rischi per l'ambiente circostante lasciare che l'incendio si estingua da solo; negli altri casi spegnere con polvere, spruzzo d'acqua, schiuma, anidride carbonica.
<b>ESPLOSIONE</b>	Miscela gas/aria sono esplosive.	Sistemi chiusi, ventilazione, materiale elettrico e impianto di illuminazione antideflagranti.	In caso di incendio: mantenere fredde le bombole ecc., bagnandole con acqua. Combattere l'incendio da una posizione riparata.
<b>ESPOSIZIONE</b>		<b>EVITARE OGNI CONTATTO!</b>	<b>IN OGNI CASO CONSULTARE UN MEDICO!</b>
• <b>INALAZIONE</b>	Stato confusionale. Sonnolenza. Mal di testa. Nausea. Convulsioni. Respiro affannoso. Stato d'incoscienza. Morte.	Ventilazione, aspirazione localizzata, o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo. Posizione semi eretta. No respirazione artificiale bocca a bocca. Ossigeno somministrato da personale addestrato. Sottoporre all'attenzione del medico. Vedi Note.
• <b>CUTE</b>	PUO' ESSERE ASSORBITO! (Inoltre vedi Inalazione).	Guanti protettivi. Vestiario protettivo.	Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia. Sottoporre all'attenzione del medico. Indossare guanti protettivi quando si presta il primo soccorso.

<b>• OCCHI</b>	IL VAPORE VIENE ASSORBITO! Arrossamento. (Vedi Inalazione).	Occhiali protettivi a mascherina, o protezione oculare abbinata a protezione delle vie respiratorie.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
<b>• INGESTIONE</b>	Sensazione di bruciore. (Inoltre vedi Inalazione).	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro. Lavarsi le mani prima di mangiare.	Risciacquare la bocca. NON indurre il vomito. No respirazione artificiale bocca a bocca. Ossigeno somministrato da personale addestrato. Sottoporre all'attenzione del medico. Vedi Note.
RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA	
Evacuare l'area pericolosaimmediatly! Consultare un esperto! Ventilazione. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Assorbire il liquido restante con sabbia o adsorbente inerte e spostare in un posto sicuro. MAI gettare acqua direttamente sul liquido. NON permettere che questo agente chimico contami l'ambiente. Tuta di protezione da composti chimici impermeabile al gas munita di autorespiratore.	A prova di fuoco. Separato da alimenti e mangimi Freddo. Immagazzinare solo se stabilizzato.	Inquinante per l'ambiente marino. Simboli F+ Simboli T+ Simboli N R: 12-26-50/53 S: 1/2-7/9-16-36/37-38-45-60-61 UN Classe di Rischio: 6.1 UN Sussidari di Rischio: 3 UN Gruppo di Imballaggio: I	
<b>INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO</b>			
<b>ICSC: 0492</b>	Preparata nel contesto della cooperazione tra l'International Programme on Chemical Safety & la Comissione della Comunità Europea (C) 1999		



Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

# ACIDO CIANIDRICO, LIQUEFATTO

ICSC: 0492

<b>D A T I I M P O R T A N T I</b>	<p><b>STATO FISICO; ASPETTO:</b> GAS INCOLORE O LIQUIDO , CON ODORE CARATTERISTICO.</p> <p><b>PERICOLI FISICI:</b> Il gas si miscela bene con aria, si formano facilmente miscele esplosive.</p> <p><b>PERICOLI CHIMICI:</b> La sostanza può polimerizzare per forte riscaldamento sotto l'influenza di base (i) con pericolo di incendio o esplosione. Alla combustione, forma gas tossici e corrosivi contenenti ossidi di azoto. La soluzione in acqua è un acido debole. Reagisce violentemente con ossidanti causando pericolo di incendio e esplosione.</p> <p><b>LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:</b> TLV: 4.7 ppm (valore Ceiling) (cute) (ACGIH 2003). MAK: 1.9 ppm 2.1 mg/m<sup>3</sup> assorbimento cutaneo (H); Categoria limitazione di picco: II(2) Gruppo di rischio per la gravidanza: C (DFG 2002).</p>	<p><b>VIE DI ESPOSIZIONE:</b> La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione attraverso la cute e per ingestione.</p> <p><b>RISCHI PER INALAZIONE:</b> Una contaminazione nociva dell'aria sarà raggiunta assai rapidamente per evaporazione di questa sostanza a 20°C.</p> <p><b>EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:</b> La sostanza è irritante per gli occhi e il tratto respiratorio. La sostanza può determinare effetti sulla respirazione cellulare , causando convulsioni e stato di incoscienza. L'esposizione può portare alla morte. E' indicata l'osservazione medica. Vedi Note.</p> <p><b>EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:</b> La sostanza può avere effetto sulla tiroide</p>
<b>PROPRIETA FISICHE</b>	<p>Punto di ebollizione: 26°C Punto di fusione: -13°C Densità relativa (acqua=1): 0.69 (liquido) Solubilità in acqua: miscibile Tensione di vapore, kPa a 20°C: 82.6 Densità di vapore relativa (aria=1): 0.94 Temperatura critica (NOT sulla scheda): 183.6°C</p>	<p>Punto di infiammabilità: -18°C c.c. Temperatura di auto-accensione: 538°C Limiti di esplosività, vol % in aria: 5.6-40.0 Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua come log Pow: -0.25</p>
<b>DATI AMBIENTALI</b>	<p>La sostanza è molto tossica per gli organismi acquatici.</p>	
<b>NOTE</b>		
<p>Il valore limite di esposizione non deve essere superato in alcun momento della esposizione lavorativa. In caso di avvelenamento con questa sostanza è necessario uno specifico trattamento; devono essere disponibili mezzi opportuni e relative istruzioni. L'odore è un avvertimento insufficiente di superamento del limite d'esposizione. Applicare le raccomandazioni di questa scheda anche a acido cianidrico, stabilizzato, assorbito in un materiale poroso inerte. Altri numeri UN: 1613, Acido cianidrico, soluzione acquosa, non più del 20% di acido cianidrico; 1614, Acido cianidrico, stabilizzato, assorbito in un materiale poroso inerte; 3294, Acido cianidrico soluzione in alcool, non più del 45% di acido cianidrico. Mai lavorare da soli in un'area dove sia possibile l'esposizione a acido cianidrico. In funzione del grado di esposizione, sono indicati esami clinici periodici.</p> <p style="text-align: right;">Transport Emergency Card: TEC (R) - 61S1051. Codice NFPA: H4; F4; R2;</p>		



**INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI**

[VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO](#)

**ICSC: 0492**

**ACIDO CIANIDRICO, LIQUEFATTO**

(C) IPCS, CEC 1999

**NOTIZIA  
LEGALE  
IMPORTANTE:**

Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

**EIGENMANN & VERONELLI S.p.A.**  
**Scheda di sicurezza**  
**CATALYST BL 11**



Scheda di sicurezza del 19/6/2002, revisione 0

**1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA'**

Nome commerciale: CATALYST BL 11  
Nr scheda: E1079  
Fornitore:  
EIGENMANN & VERONELLI S.P.A.  
Via Della Mosa, 6 - PHO (MI) ITALY  
Tel. +39 02 93.53.91 - stg@eigver.it - www.eigver.it  
Numero telefonico di chiamata urgente della società:  
Tel. +39 02 93.50.07.83 - EIGENMANN & VERONELLI SPA  
Impiego del prodotto: Attivatore per poliuretani

**2. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

Caratterizzazione chimica: Ammina terziaria in glicole dipropilenico  
Sostanze contenute pericolose per la salute ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successivi adeguamenti o per le quali esistono limiti di esposizione riconosciuti:  
<75 % N,N,N',N'-Tetrametil-2,2'-ossibis(etilamina)  
CAS: 3033-62-3 EINECS: 221-220-5  
T Tossico  
R22 Nocivo per ingestione.  
R23/24 Tossico per inalazione e contatto con la pelle.  
R34 Provoca ustioni.

**3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

Il prodotto è nocivo per esposizione acuta e presenta gravi rischi per la salute se ingerito.  
Il prodotto è tossico per esposizione acuta e presente gravi rischi per la salute se inalato o portato a contatto con la pelle.  
Il prodotto è corrosivo e, se portato a contatto con la pelle provoca ustioni, distruggendo l'intero spessore del tessuto cutaneo.

**4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

**Contatto con la pelle:**  
Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.  
Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.  
**ATTENZIONE:** Il prodotto è tossico a contatto con la pelle, consultare un medico.

**Contatto con gli occhi:**  
Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito, asciutti.  
**RICORRERE A VISITA MEDICA.**  
Non usare colliri o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

**Ingestione:**  
Sciacquare la bocca con acqua.  
Far bere acqua  
Non provocare assolutamente vomito. **RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.**

**Inalazione:**  
Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. **CHIAMARE UN MEDICO.**  
Se la respirazione si è interrotta, sottoporre a respirazione artificiale.

**EIGENMANN & VERONELLI S.p.A.**  
**Scheda di sicurezza**  
**CATALYST BL 11**

**5. MISURE ANTINCENDIO**

**Estintori raccomandati:**

Acqua, Acqua nebulizzata, CO2, Schiuma, Polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

**Estintori vietati:**

Nessuno in particolare.

**Rischi da combustione:**

Evitare di respirare i fumi.

**Mezzi di protezione:**

Usare protezioni per le vie respiratorie (autorespiratore).

**6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE**

**Precauzioni individuali:**

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

**Precauzioni ambientali:**

Contenere le perdite con terra o sabbia.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

**Metodi di pulizia:**

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumenti protettivi.

Impedire che il prodotto penetri nella rete fognaria.

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

**7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO**

**Precauzioni per la manipolazione:**

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

**Materie incompatibili:**

Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

**Condizioni di stoccaggio:**

**Indicazione per i locali:**

Locali adeguatamente areati.

**8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**Misure precauzionali:**

Areare adeguatamente i locali dove il prodotto viene stoccato e/o manipolato.

**Protezione respiratoria:**

E' necessaria una protezione respiratoria adeguata, quale una maschera con filtro a cartuccia.

**Protezione delle mani:**

Usare guanti protettivi.

**Protezione degli occhi:**

Occhiali di sicurezza.

**Protezione della pelle:**

Indossare indumenti a protezione completa della pelle.

**Limiti di esposizione delle sostanze contenute:**

Nessuno

**EIGENMANN & VERONELLI S.p.A.**  
**Scheda di sicurezza**  
**CATALYST BL 11**

**9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE**

Aspetto e colore:	liquido limpido giallino
Odore:	di ammine
pH:	alcalino
Punto di fusione:	-80°C (vitrifica)
Punto di ebollizione:	190°C (a 1013 hPa)
Punto di infiammabilità:	74°C (vaso chiuso P.M.)
Limiti esplosività in aria (v/v) :	inf. 1%; sup. 5,1% (ammina)
Pressione di vapore:	<68,9 hPa (38°C)
Densità relativa:	ca. 0,9 g/cm <sup>3</sup>
Idrosolubilità:	miscibile
Liposolubilità:	solubile in etanolo
Densità del vapori:	5,5 (aria=1)
Viscosità:	N.D.

N.D. = Non disponibile    N.A. = Non applicabile

**10. STABILITA' E REATTIVITA'**

Condizioni da evitare:  
 Stabile in condizioni normali.

Sostanze da evitare:  
 Sostanze ossidanti  
 Acidi e alogeni.

Pericoli da decomposizione:  
 Nessuno.

**11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti il preparato e le principali sostanze presenti nello stesso:

**CATALYST BL 11**

LD50(Oral Rat): >1400 mg/kg  
 LD50(Skin Rabbit): >250 mg/kg (stima)

Le prove di inalazione hanno dimostrato che l'esposizione dei ratti ai vapori dell'ammina, ha provocato la morte dopo 3 o 4 giorni dall'esposizione a 90 ppm e dopo 6-9 giorni dall'esposizione a 47 ppm.

L'esposizione subcronica degli animali da laboratorio ha indotto anomalie polmonari, epatiche e gastriche.

Non si sono riscontrate proprietà mutagene, teratogene o genotossiche da prove specifiche con il prodotto.

**12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

**13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

**EIGENMANN & VERONELLI S.p.A.**

**Scheda di sicurezza**

**CATALYST BL 11**

**14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

Informazioni per il trasporto ADR / RID / IMDG / IATA

N.° ONU: 2922

Classe: 8

Proper Shipping Name : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Bis(2-dimetilamincetil)etere)

Packing Group : III

N. Kemler 86

EmS : 8-15

Etichetta : 8 + 6.1

**15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

DM 28/1/92 (Classificazione ed Etichettatura):

Simboli:

T Tossico

Frase R:

R34 Provoca ustioni.

R23/24 Tossico per inalazione e contatto con la pelle.

R22 Nocivo per ingestione.

Frase S:

S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S27 Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

S63 In caso di incidente per inalazione, allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e mantenerlo a riposo.

S36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

Contiene:

N,N,N',N'-Tetrametil-2,2'-ossibis(etilamina)

**16. ALTRE INFORMAZIONI**

Codice prodotto: 16002

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

ACGIH - Threshold Limit Values - 1993/94 edition

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di specificità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

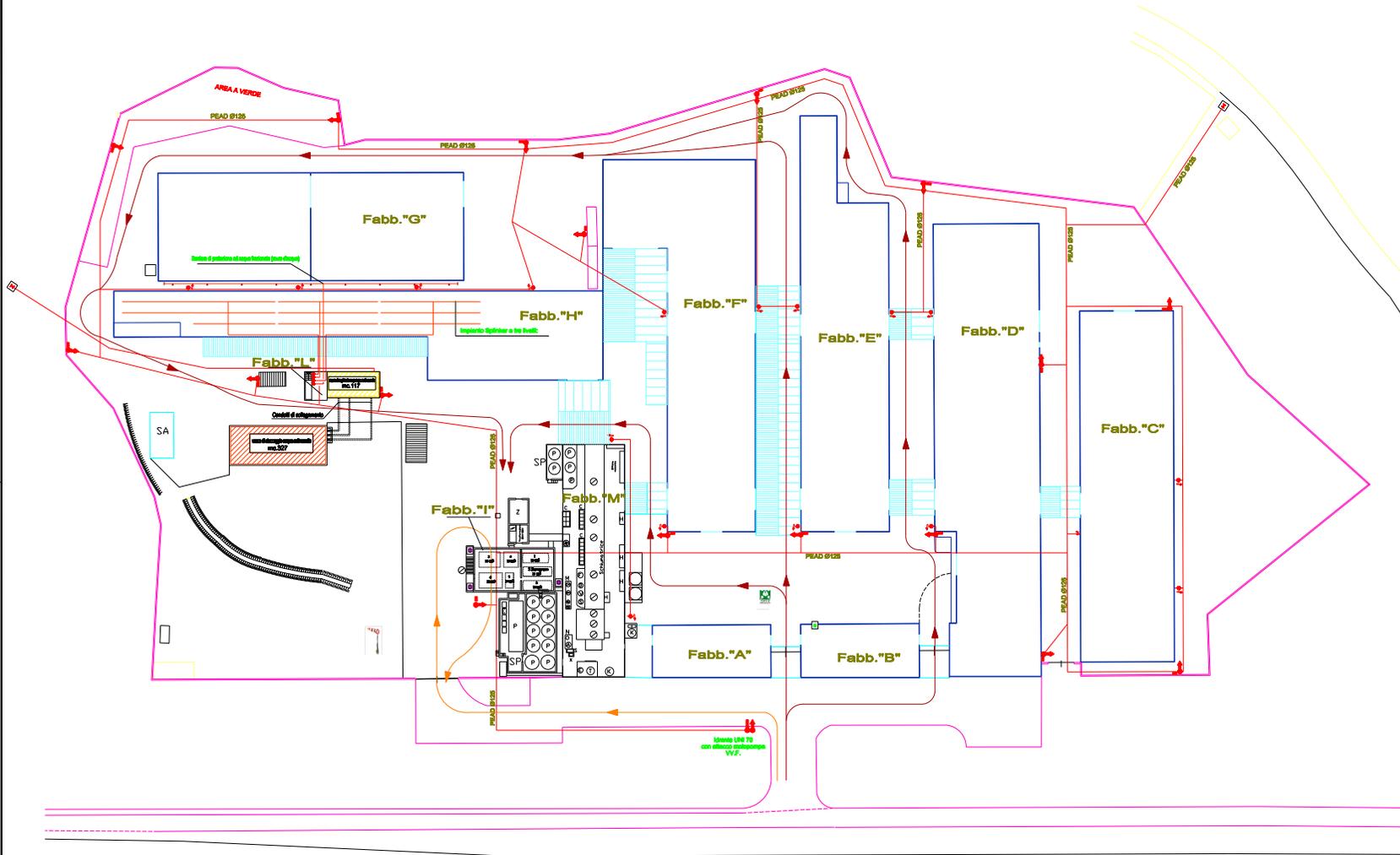
( NS1893 )

Re. ( X/99 + VII/01 )

Il prodotto e/o i suoi componenti sono registrati nell'elenco EINECS.

Paragrafi con variazioni : Revisione completa

**PLANIMETRIA IMPIANTI ANTINCENDIO**



LEGENDA FABBRICATI	
Fabb."A"	PALAZZINA UFFICI
Fabb."B"	PALAZZINA UTILITA'
Fabb."C"	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
Fabb."D"	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
Fabb."E"	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
Fabb."F"	REPARTO TAGLIO
Fabb."G"	MAGAZZINO PRODOTTI FINITI
Fabb."H"	REPARTO MATURAZIONE
Fabb."I"	TDI BUNKER
Fabb."M"	REPARTO DI PRODUZIONE SOSTANZE
Fabb."L"	SALA COMANDO POMPE ANTINCENDIO
Fabb."SP"	STOCCAGGIO POLIOLIO
Fabb."SA"	STOCCAGGIO AMMINA DEPOSITO FUSTI

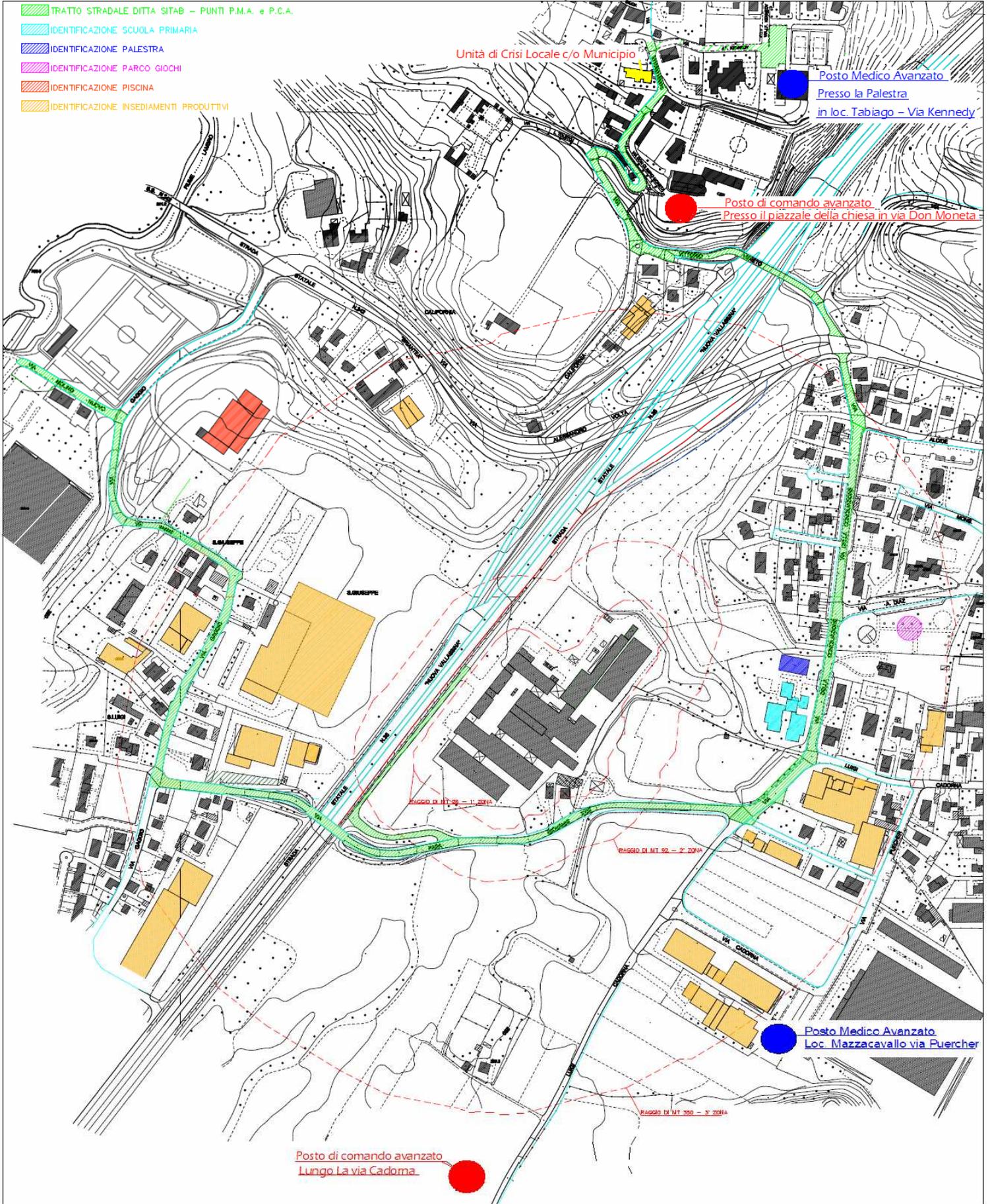
LEGENDA SOSTANZE		
	NOME CHIMICO	NOME COMMERCIALE
P	Poliolere	Poliolo
T	2,4-Toluene diisocianato	TDI
A	Acqua	Acqua
F	Tris (2-Cloroisopropil) Fosfato	Antifiamma
C	Coloranti Polimerici	Coloranti
K	Carbonato di calcio	Carica
D	Dietanolanmina	Dea
E	Cloruro di metilene	H.Cleaner
S	Silicone	Silicone
M2	2-Dimetilamminofenolo 50-90%	Ammina
	Trietilammina 10-30%	
N	Olioato Stannoso	Olioato Stannoso
V	1,4-Diazobisclorofano	33LV
X	10-25% Soluzione Acquosa di 3,3'-di-Tiuti-4-Idrossi Idrossinammati di Alchile 25-60% Esteri Alchiliferici Estereosio	Antifosfidante
H	Day-stock clatnette	Day-stock clatnette
EAI	BIS (2-dimetilamminosti) ETERE	
DX	Soluzione acquosa di Polimero acrilico al 20%	Diapex

- IMPIANTO ANTINCENDIO FUORI TERRA
- IMPIANTO ANTINCENDIO INTERRATO
- MEZZI VVF
- ATB TDI
- PULSANTE DI ATTIVAZIONE SIRENE
- PULSANTE DI BLOCCO SCARICO TDI
- PUNTI DI EMISSIONE
- IDRANTI A MURO UNI 45
- IDRANTI A COLONNA UNI 70
- PUNTO DI RACCOLTA

REV	DATA	EMESSO PER COMMENTI	MU	ASVE	EV
0	15.01.08	DESCRIZIONE - Description			
<p>CLIENTE: <b>SITAB PE S.p.A.</b></p> <p>PROGETTO: <b>STABILIMENTO DI NIBIONNO (LC)</b></p> <p>TITOLO: <b>PLANIMETRIA GENERALE RETE ANTINCENDIO E IMPIANTI DI PROTEZIONE</b></p>					
<p>SCALE: 1 : 500</p> <p>FILE: A102178000G0004</p> <p>FILE: A102178000G0004</p>					

STAMPA
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

**INQUADRAMENTO TERRITORIALE  
E IPOTESI DI UBICAZIONE DEI P.C.A. E DEI  
P.M.A.**



- TRATTO STRADALE DITTA SITAB - PUNTI P.M.A. e P.C.A.
- IDENTIFICAZIONE SCUOLA PRIMARIA
- IDENTIFICAZIONE PALESTRA
- IDENTIFICAZIONE PARCO GIOCHI
- IDENTIFICAZIONE PISCINA
- IDENTIFICAZIONE INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

Unità di Crisi Locale c/o Municipio

Posto Medico Avanzato  
Presso la Palestra  
in loc. Tabiago - Via Kennedy

Posto di comando avanzato  
Presso il piazzale della chiesa in via Don Moneta

Posto Medico Avanzato  
Loc. Mazzacavallo via Puercher

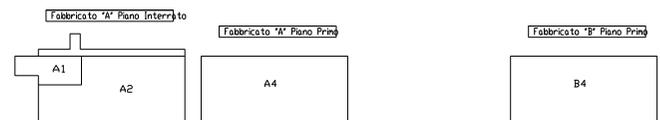
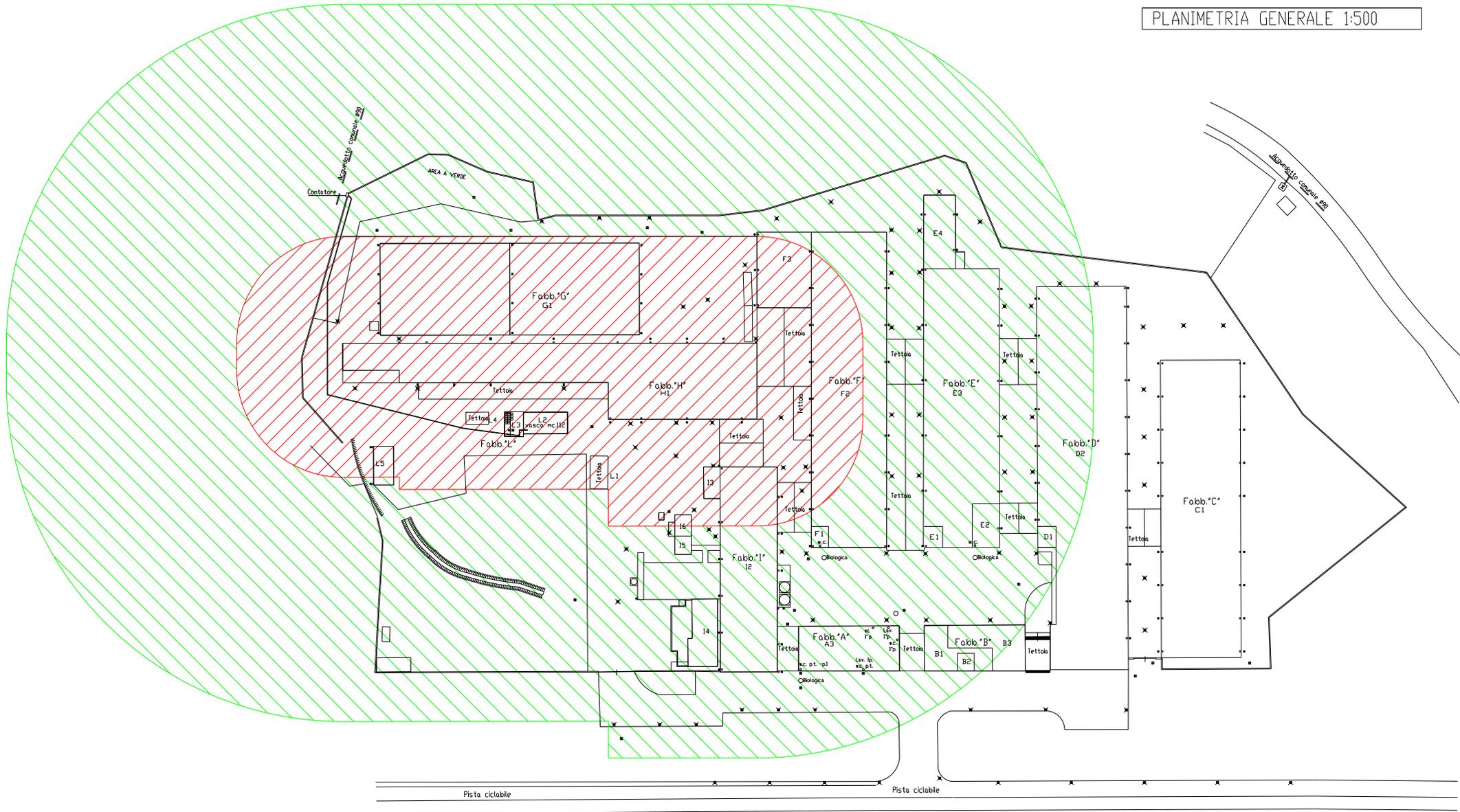
Posto di comando avanzato  
Lungo La via Cadoma

RAGGIO DI MT. 90 - 1° ZONA

RAGGIO DI MT. 90 - 2° ZONA

RAGGIO DI MT. 350 - 3° ZONA

**SCENARIO INCIDENTALE**



- Profili di Dispersione per sviluppo di Acido Cianidrico da incendio di Poliuretano
- ▨ Area di sicuro impatto (valore LC50): 29 m intorno a edificio
  - ▨ Area di danno (valore IDLH): 92 m intorno a edificio
  - ▨ Area di attenzione (valore L0C): 350 m intorno a edificio

REVS.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGN.	APPROV.
<b>Dott. Ing. VASSALLO Luciano</b> Via Manzoni, 25 - 23868 Valmadrera (LC)				
CLIENTE:		SITAB S.p.A. Stabilimento di Nibionno (LC)		
PROGETTO:		Rapporto di Sicurezza		
DESCR. DS.:		Profili di Dispersione per Acido Cianidrico		
DATA:	DISEGNATO DA:	SCALA:	APPROVATO DA:	REVISIONE:
10/04/01	CC	1:500		0
PIRE:	FORMATO:	PRATICA:	DISEGNO:	
STB\334\Planimetrie	A1	334	LONGN	

**ALLEGATO A1**

SEGNALAZIONE DELL'ESERCENTE -ATTENZIONE

Da Ditta SITAB PE S.p.A.	NIBIONNO
At PREFETTURA	LECCO
COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO	LECCO
SINDACO	NIBIONNO

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. \_\_\_\_\_

At ore.....del....giorno.....interno locale stabilimento in  
Comune di NIBIONNO estesi verificato rilascio sostanze  
tossiche con probabili conseguenze at esterno stabilimento  
punto Attivate misure piano emergenza interna punto Richiedesi  
dichiarazione stato attenzione punto

(firmato il Gestore)

**ALLEGATO A2**

SEGNALAZIONE DEL GESTORE - CESSAZIONE STATO DI ATTENZIONE

Da	SITAB PE	NIBIONNO
At	PREFETTURA	LECCO
	COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO	LECCO
	SINDACO	NIBIONNO

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. \_\_\_\_\_

Stato Attenzione dichiarato per emergenza verificatasi presso  
stabilimento SITAB PE est cessato punto

(firmato il Gestore)

**ALLEGATO B**

SEGNALAZIONE DELL'ESERCENTE -PREALLARME

Da Ditta SITAB PE S.p.A.	NIBIONNO
At PREFETTURA	LECCO
COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO	LECCO
SINDACO	NIBIONNO

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. \_\_\_\_\_

At ore.....del....giorno.....interno locale stabilimento in  
Comune di NIBIONNO estesi verificato rilascio sostanze  
tossiche con probabili conseguenze at esterno stabilimento  
punto Attivate misure piano emergenza interna punto Richiedesi  
dichiarazione stato preallarme punto

(firmato il Gestore)

**ALLEGATO C**

SEGNALAZIONE DELLA PREFETTURA - STATO PREALLARME

DA PREFETTURA

LECCO

AT:

-SINDACO	NIBIONNO
-AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI	LECCO
-QUESTURA	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE GUARDIA DI FINANZA	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO	LECCO
-COMANDO SEZIONE POLIZIA STRADALE	LECCO
-A.R.P.A	OGGIONO
-A.S.L.	LECCO
-S.S.U.Em. 118	LECCO
-CENTRO ANTIVELENI NIGUARDA	MILANO

At ore            del giorno            interno stabilimento SITAP PE in  
Comune di NIBIONNO estesi verificato rilascio sostanze  
tossiche con probabili conseguenze at esterno stabilimento  
punto Esercente habet attivato misure piano emergenza interno  
punto Scrivente dichiara stato preallarme punto

(Nome Cognome) Prefetto di Lecco

**ALLEGATO D**

SEGNALAZIONE DELLA PREFETTURA

STATO PREALLARME

DA PREFETTURA LECCO

AT PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI	
DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE SALA OPERATIVA	ROMA
MINISTERO SANITA' - Gabinetto	ROMA
MINISTERO AMBIENTE - Gabinetto	ROMA
MINISTERO INTERNO - SALA OPERATIVA	ROMA
REGIONE LOMBARDIA - SALA OPERATIVA	MILANO

At ore                    del                    interno stabilimento SITAB PE in  
Comune di NIBIONNO estesi verificato (rilascio sostanze  
tossiche) con probabili conseguenze at esterno stabilimento  
punto Esercente habet attivato misure piano emergenza interno  
punto Scrivente dichiara stato preallarme punto

(Nome Cognome) Prefetto Lecco

**ALLEGATO E**

SEGNALAZIONE DELLA PREFETTURA - CESSAZIONE STATO PREALLARME

DA PREFETTURA LECCO

AT:

-SINDACO COMUNE	NIBIONNO
-AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI	LECCO
-QUESTURA	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE GUARDIA DI FINANZA	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO	LECCO
-COMANDO SEZIONE POLIZIA STRADALE	LECCO
-A.R.P.A.	OGGIONO
-A.S.L.	LECCO
-S.S.U.Em. 118	LECCO
-CENTRO ANTIVELENI NIGUARDA	MILANO

Stato Preallarme dichiarato per emergenza verificatasi presso stabilimento SITAB PE in Comune di NIBIONNO est cessato punto

(Nome Cognome) Prefetto Lecco

**ALLEGATO F**

<u>SEGNALAZIONE DELLA PREFETTURA</u>	<u>CESSAZIONE STATO PREALLARME</u>
DA PREFETTURA	LECCO
AT PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI	
DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE SALA OPERATIVA	ROMA
MINISTERO SANITA' - Gabinetto	ROMA
MINISTERO AMBIENTE - Gabinetto	ROMA
MINISTERO INTERNO - SALA OPERATIVA	ROMA
REGIONE LOMBARDIA - SALA OPERATIVA	MILANO

Stato Preallarme dichiarato per emergenza verificatasi presso stabilimento SITAB PE est cessato punto Prefetto Lecco

**ALLEGATO G**

SEGNALAZIONE DELL'ESERCENTE - ALLARME

Da Ditta SITAB PE S.p.A.	NIBIONNO
At PREFETTURA	LECCO
COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO	LECCO
SINDACO	NIBIONNO

At ore.....del giorno.....interno locale stabilimento  
SITAB P.E. in comune di NIBIONNO estesi verificato rilascio  
sostanze tossiche con probabili conseguenze at esterno  
stabilimento punto Misure piano emergenza interna  
probabilmente non garantiscono controllo effetti at esterno  
stabilimento punto Richiedesi dichiarazione stato allarme.  
Direzione vento: fine

(firmato il Gestore)

**ALLEGATO H**

SEGNALAZIONE DELLA PREFETTURA - STATO ALLARME

DA PREFETTURA LECCO

AT

-SINDACO COMUNE	NIBIONNO
-AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI	LECCO
-QUESTURA	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE GUARDIA DI FINANZA	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO	LECCO
-COMANDO SEZIONE POLIZIA STRADALE	LECCO
-A.R.P.A.	OGGIONO
-A.S.L.	LECCO
-S.S.U.Em. 118	LECCO
-CENTRO ANTIVELENI NIGUARDA	MILANO

At ore                    del giorno                    interno stabilimento SITAB PE  
in Comune di NIBIONNO estesi verificato rilascio sostanze  
tossiche con probabili conseguenze at esterno stabilimento  
punto Misure piano emergenza interno attivate da esercente  
probabilmente non garantiscono controllo effetti esterno  
stabilimento punto Scrivente dichiara stato allarme punto

(Nome Cognome) Prefetto Lecco

**ALLEGATO I**

SEGNALAZIONE DELLA PREFETTURA - STATO ALLARME

DA PREFETTURA LECCO

AT PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI	
DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE SALA OPERATIVA	ROMA
MINISTERO SANITA' - Gabinetto	ROMA
MINISTERO AMBIENTE - Gabinetto	ROMA
MINISTERO INTERNO - SALA OPERATIVA	ROMA
REGIONE LOMBARDIA - SALA OPERATIVA	MILANO

At ore.....del giorno.....interno stabilimento SITAB PE  
in Comune NIBIONNO estesi verificato rilascio sostanze  
tossiche con accertate conseguenze (specificare quali) at  
esterno stabilimento punto Misure attuate da piano emergenza  
interno non garantiscono controllo effetti esterno  
stabilimento punto Scrivente habet dichiarato stato di allarme  
punto

(Nome Cognome) Prefetto Lecco

**ALLEGATO L**

SEGNALAZIONE DELLA PREFETTURA - CESSAZIONE STATO ALLARME

DA PREFETTURA LECCO

AT PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI	
DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE SALA OPERATIVA	ROMA
MINISTERO SANITA' - Gabinetto	ROMA
MINISTERO AMBIENTE - Gabinetto	ROMA
MINISTERO INTERNO - SALA OPERATIVA	ROMA
REGIONE LOMBARDIA - SALA OPERATIVA	MILANO

Stato di Allarme dichiarato per emergenza verificatasi presso lo stabilimento SITAB PE in Comune di NIBIONNO est cessato punto

(Nome Cognome) Prefetto Lecco

**ALLEGATO M**

SEGNALAZIONE DELLA PREFETTURA - CESSAZIONE STATO ALLARME

DA PREFETTURA LECCO

AT:

-SINDACO COMUNE	NIBIONNO
-AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI	LECCO
-QUESTURA	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE GUARDIA DI FINANZA	LECCO
-COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO	LECCO
-COMANDO SEZIONE POLIZIA STRADALE	LECCO
-A.R.P.A.	OGGIONO
-A.S.L.	LECCO
-S.S.U.Em. 118	LECCO
-CENTRO ANTIVELENI NIGUARDA	MILANO

Stato Allarme dichiarato per emergenza verificatasi presso lo stabilimento in Comune NIBIONNO est cessato punto

(Nome Cognome) Prefetto Lecco

ALLEGATO N

**ELENCO NUMERI TELEFONICI E FAX**

<u>ENTE</u>	<u>NUMERO</u>
Prefettura	☎ 0341/279111- FAX 0341/279666-279450
Amministrazione Provinciale Settore Viabilità e Protezione Civile	☎ 0341/282180 (h.24) FAX 0341/367230 ☎ 0341/295424 ☎ 0341/295436
Comune di NIBIONNO	☎ 031/690626 FAX 031/690100
Comando Provinciale Vigili del Fuoco Sala Operativa VV.F (h24) Uffici (solo negli orari di apertura)	☎ 115 ☎ 0341/364251 FAX 0341/368559 ☎ 0341/287400 FAX 0341/287420
Questura	☎ 113 0341/279111/559 FAX 0341/279666
Sezione Polizia Stradale	☎ 0341/357311 FAX 0341/3573666
Comando Provinciale Carabinieri	☎ 112 0341/2621 FAX 0341/2621
Comando Provinciale Guardia di Finanza	☎ 0341/364692 FAX 0341/364692
Comando Provinciale Corpo Forestale dello Stato	☎ 0341/255182 FAX 0341/259898
Presidenza del Consiglio dei Ministri- Dip.della Protezione Civile	☎ 06/6820291 06/6820265/6 FAX 06/68202360
Ministero dell'Interno - Dip. Dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile (Sala Operativa)	☎ 800.222.115 FAX 06/46525582
Regione Lombardia - Sala Operativa H24	☎ 800 061 160 FAX 02/69901091 da cell. 02/67657104
A.S.L. di Lecco Centralino	☎ 0341/482111
Dipartimento Prevenzione Medica	☎ 0341/482704 0341/482700 FAX 0341/482724
Area Sicurezza Lavoro Guardia Igienica Permanente Centralino (Fuori dall'orario di servizio)	☎ 0341/482449 ☎ 0341/829111

**ENTE**

**NUMERO**

**A.R.P.A. -Dip.Provinciale  
Emergenze -H.24**

**☎ 02/696661  
☎ 0341/266864  
FAX 0341/266853**

**Ospedale di Lecco**

**☎ 0341/489111  
FAX 0341/489000**

**S.S.U.Em."118"**

**☎ 118  
800.383.200  
☎ 0341/489733  
FAX 0341/489737**

**1° Comando Forze di Difesa FOD 1**

**☎ 0438/9441 (H 24)  
0438/944609  
FAX 0438/944448-944609**

**A.N.A.S**

**☎ 02/8930568502  
02/826851  
FAX 02/82685501**

**Centro Antiveleni di Niguarda**

**☎ 02/66101029**

**Ditta SITAB di NIBIONNO**

**☎ 031/655252  
FAX 031/6520196**

**A.R.I.- Ass.ne Radioamatori Italiani  
Sede  
Presidente**

**☎ 0341/286485  
☎ 333/4475242**

**TELE UNICA LOMBARDIA**

**☎ 0341/490111  
FAX 0341/490200**

**RADIO CRISTAL TV SRL**

**☎ 0341/282821  
FAX 0341/361438**

**RADIO LECCO CITTA' CONTINENTAL**

**☎ 0341/272555  
FAX 0341/272555**

**RADIO TV SUPERLECCO RADIO RETE 104**

**☎ 0341/287050  
FAX 0341/285435**

ALLEGATO O

**ELENCO DEGLI ORGANI DI INFORMAZIONE LOCALI**

**RADIO TELEVISIONE**

**TG REGIONE RAI 3**

Notiziari alle 14.00 / 19.30 / 23.15

**TELE UNICA LOMBARDIA**

Notiziari:

Mattina dalle 7.00 alle 9.00

Sera alle ore 19.00 / 20.15 / 22.00 / 23.15

**RADIO CRISTAL TV SRL:**

FM 102 Notiziario ogni ora

**RADIO LECCOCITTÀ' CONTINENTAL FM 90.850 - 90.900**

notiziari da Lunedì a Venerdì:

14.45 - 18.45 - 21.45 - 00.45

Sabato 17.45 - 21.45

Domenica 08.45 - 12.45 - 17.45 - 21.45

**RADIO TV SUPERLECCO RETE 104 FM 104.3 - 103.00 - 104.500**

Notiziari 11.00-13.00-15.00-17.00-19.00 -

notizie locali (block-notes) 09.00 - 10.15- 12.00 16.00-18.30

**TG 3**

**RADIOCOMUNICAZIONI ALTERNATIVE**

Nell'ipotesi particolare di interruzione e/o mancanza assoluta di comunicazione, verrà impiegato il radioamatore citato nell'elenco telefonico (**vedi allegato N**)

**ALLEGATO P**

## **ESEMPI DI INFORMAZIONE AI MEDIA**

### **1. PREALLARME SEMPLICE**

Il Direttore (o chi per lui) dello Stabilimento SITAB, di Nibionno ha informato questa Prefettura di un incidente verificatosi il giorno alle ore.....

Si esclude, per il momento, che l'evento possa arrecare danni alla salute dei cittadini residenti in vicinanza dell'impianto.

I tecnici dell'Azienda sono impegnati a riportare l'impianto nelle condizioni normali di esercizio.

Le Autorità locali seguono con attenzione l'evolversi della situazione. Ulteriori notizie ed informazioni saranno fornite non appena disponibili.

Si prega di non telefonare all'Azienda SITAB ed alle Autorità e di rimanere sintonizzati sulle stazioni radio e televisive per ogni ulteriore informazione ed istruzione. Gli aggiornamenti sull'evolversi della situazione saranno trasmessi dalle stazioni radio-televisive ogni ....

### **2. RIPARO AL CHIUSO**

Il Prefetto di Lecco, dopo aver sentito il S.S.U.Em. 118, l'A.S.L., l'A.R.P.A., il Comandante provinciale dei Vigili del Fuoco, e la Direzione Tecnica dello Stabilimento SITAB PE, d'intesa con il Dipartimento di Protezione Civile, ha disposto che, come misura cautelativa, la popolazione residente nel Comune di NIBIONNO, nella zona contigua allo stabilimento e gli esercizi commerciali rimangano temporaneamente al chiuso con porte e finestre chiuse per limitare il ricambio d'aria.

Si prega di ascoltare questo messaggio fino in fondo prima di intraprendere qualsiasi iniziativa.

Questa azione protettiva si rende opportuna a causa dell'incidente presso lo Stabilimento della ditta SITAB

La popolazione interessata deve:

- 1) rimanere al chiuso e chiudere tutte le porte e finestre;
- 2) spegnere gli apparecchi condizionatori d'aria e chiudere ogni altra sorgente d'aria esterna;
- 3) tenere chiuse, persiane, avvolgibili e tende;
- 4) rimanere in ascolto delle stazioni radio e della televisione.

La popolazione che vive o lavora fuori delle zone in cui è necessario il riparo al chiuso deve mantenersi lontano da tali zone.

#### **Ripetere le precedenti istruzioni**

- Rimanere sintonizzati su questa stazione radiotelevisiva.

- Informazioni ed istruzioni saranno diramate ogni .....
- Non telefonare alla Ditta SITAB ed alle Autorità competenti.
- La popolazione sarà informata tempestivamente se si dovessero rendere necessarie ulteriori azioni protettive.

## **2.bis CESSAZIONE DELLA MISURA PROTETTIVA DEL RIPARO AL CHIUSO**

Il Prefetto di Lecco, su conforme avviso degli organi sanitari provinciali, e del Comitato di protezione civile previsto dall'art. 14 del D.P.R. 6 febbraio 1981, n. 66, informa che deve ritenersi cessata la misura del riparo al chiuso.

La popolazione è pertanto invitata ad aprire porte e finestre e può uscire all'aperto.

## **2. EVACUAZIONE**

Il Prefetto di Lecco, valutata la gravità della situazione venutasi a creare a seguito dell'incidente verificatosi presso lo Stabilimento SITAB di NIBIONNO, sentiti gli organi tecnici, d'intesa con il Dipartimento di Protezione Civile, ha disposto, come misura cautelativa, l'evacuazione della.....

Si prega di ascoltare questo messaggio fino in fondo prima di intraprendere qualsiasi iniziativa.

Il Prefetto, sebbene non ci sia evidenza che l'evento comporterà rischi seri alla salute dei cittadini, ha stabilito, l'evacuazione del.....secondo le indicazioni di seguito riportate.

Prima di lasciare la vostra casa o il vostro posto di lavoro,assicuratevi di aver chiuso tutte le porte e le finestre e di aver tolto la corrente elettrica e chiuso il gas.

Per i malati e i disabili che avessero necessità di particolare assistenza per l'evacuazione, telefonare al Comune NIBIONNO.

### **Ripetere le precedenti istruzioni**

Il Prefetto fa presente che l'evacuazione è stata decisa in via precauzionale ed esorta la popolazione a stare calma e a seguire le istruzioni.

Le persone che vivono o lavorano fuori delle zone in cui è stata disposta l'evacuazione devono mantenersi lontano da tali zone fino a nuovo ordine.

Questo messaggio sarà ripetuto ogni ..... e aggiornato tempestivamente non appena disponibili nuove informazioni o istruzioni. Autorità competenti.

Rimanere sintonizzati sulle stazioni radiotelevisive per le ulteriori informazioni.

# Comune di Nibionno

## Informativa d'obbligo ai sensi dell'art.22 del D.lgvo 334/99 e s.m.i. sulle ATTIVITA' INDUSTRIALI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE



La SITAB P.E. S.p.A. sita in Via Nuova Valassina n. 4 - Nibionno (LC), è soggetta agli obblighi previsti dagli artt. 6 ed 8 del D.Lgs. n. 334 del 17 agosto 1999, modificato con D.Lgs del 21 settembre 2005, n. 238.

Ai sensi dell'art. 20 del suddetto Decreto, è stato redatto e varato il Piano di Emergenza Esterno Definitivo da parte del Prefetto di Lecco, d'intesa con la Regione e gli Enti locali interessati e con il coinvolgimento di diversi Enti ed Amministrazioni, "**al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti**".

Il Piano in questione prevede tre zone di rischio:

**Zona 1:** raggio di 29 m. dallo stabilimento (colore rosso nella piantina) che interessa:

lo stabilimento SITAP P.E oltre agli edifici residenziali e produttivi limitrofi allo stabilimento (via Giovanni XXIII)

**Zona 2:** raggio di 92 m. dallo stabilimento (colore arancio nella piantina) che interessa:

via Nuova Valassina

via Giovanni XXIII

**Zona 3:** raggio di 350 m. dallo stabilimento (colore giallo nella piantina) che interessa:

via Nuova Valassina

via Giovanni XXIII

Loc. Gaggio (ex via S. Luigi)

Loc. Gaggio (ex via S. Giuseppe)

via Cadorna

via Puecher

via A. Diaz

via De Gasperi

via A. Volta (S.R. n. 342 Briantea)

loc. California

via Conciliazione

## IPOTESI INCIDENTALI

### Inquadramento del rischio

Le ipotesi incidentali identificate dalla SITAB P.E. S.p.A. nel Rapporto di Sicurezza (edizione 20/02/03 e 8/01/04) e valutate dal Comitato Valutazione Rischi (CVR) con rilascio del **Decreto Regione Lombardia n° 22946 del 20/12/04** riguardano la dispersione in atmosfera di inquinanti tossici.

Pertanto, il Piano di Emergenza Esterno è stato improntato sull'ipotesi di:

**formazione di eventuali gas tossici  
come prodotti di combustione del poliuretano espanso  
a seguito di incendio**

In caso d'incendio si avrà la formazione di una nube che, a seconda della direzione del vento, potrà interessare la popolazione ubicata nelle tre aree a rischio individuate.

La popolazione sarà allertata attraverso la sirena installata dalla ditta SITAB P.E. S.p.A. presso lo stabilimento ed udibile nel raggio dei 350 mt.

Inoltre, quale altro strumento di informazione per i propri cittadini, il **Comune di Nibionno** ha messo a disposizione:

i pannelli a messaggio variabile localizzati sul territorio comunale

il sito internet del Comune <http://www.comune.nibionno.lc.it> (utile in quanto nel caso di incidente non ci sarebbe necessità di una evacuazione quanto piuttosto di rimanere chiusi in casa).

La SITAB P.E. S.p.A. ha predisposto questa informativa anche sul proprio sito internet <http://www.sitabpe.com> alla voce "*Sicurezza Territorio*" consultabile in ogni momento, unitamente ad un Blog di contatto diretto con la popolazione (non in fase di emergenza) attraverso il quale i cittadini potranno inviare o chiedere informazioni.

---

Lo scenario incidentale derivante dall'emissione del T.D.I. (ToluenDilsocianato) durante la fase di scarico del T.D.I., dovuto ad un eventuale rilascio di sostanze pericolose in fase liquida con conseguente evaporazione di gas tossici, non è stato preso in considerazione poiché sono state *modificate le modalità di scarico* del T.D.I da autobotte a bunker (depressione a ciclo chiuso). Ciò è stato ratificato nel **Decreto n. 22946 del 20.12.04**.

---

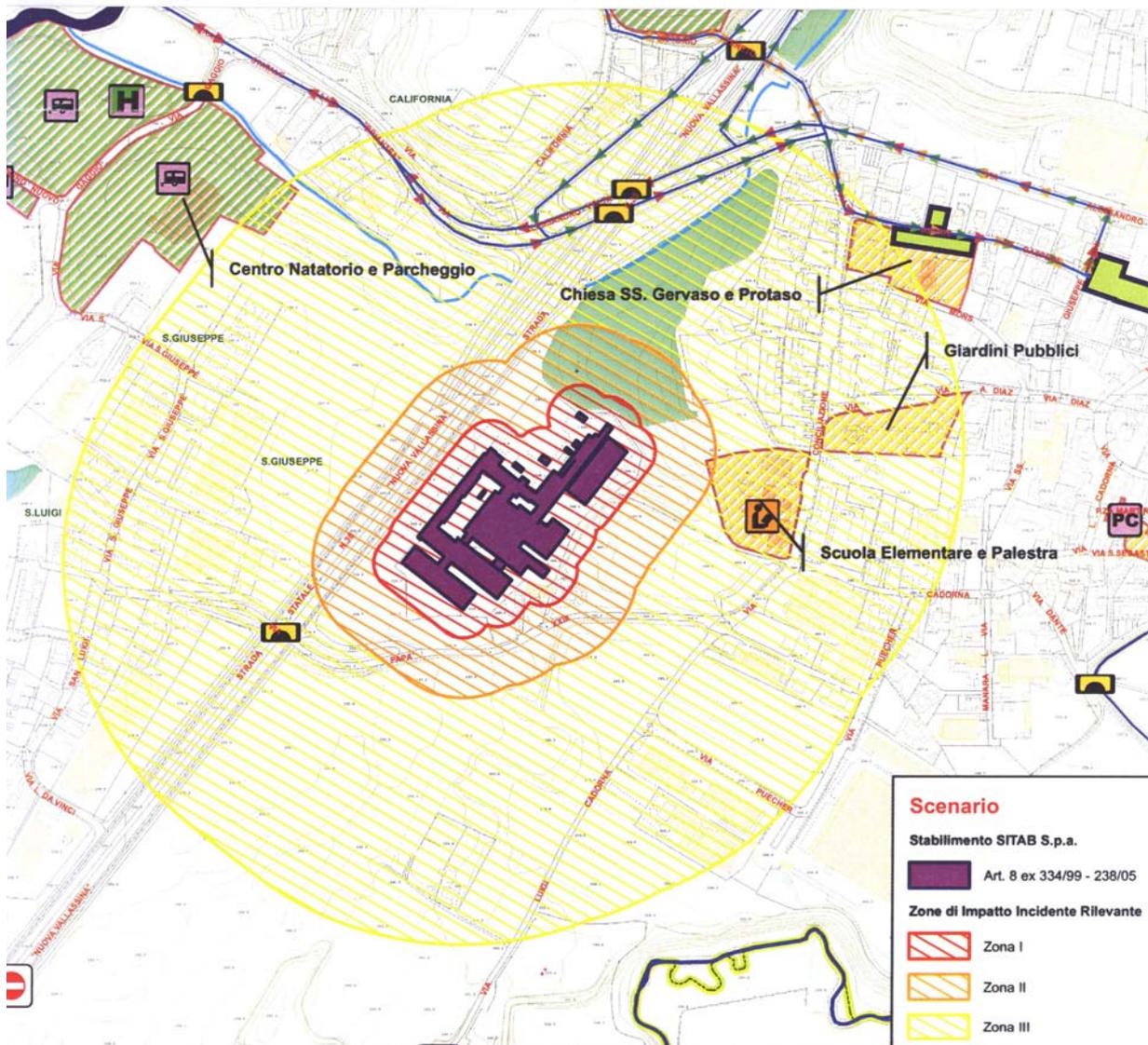
## **MISURE DI SICUREZZA**

### **da adottare in caso di incendio**

- **Restare al chiuso (in casa) chiudendo porte e finestre.**
- **Spegnere i condizionatori d'aria ed ogni sorgente d'aria esterna.**
- **Tener chiuse persiane, avvolgibili e tende.**
- **Rimanere in ascolto delle informazioni impartite dall'autorità, mediante l'uso di un alto parlante montato su mezzo mobile o collegandosi al sito internet del Comune.**
- La popolazione residente fuori dalle tre aree a rischio (vedi piantina allegata) dovrà mantenersi lontano dalle medesime aree (preferibilmente restando al chiuso).
- Non telefonare alla ditta SITAB P.E. S.p.A. ed alle autorità competenti (Sindaco, Vigili del Fuoco, Ospedale, Prefettura, Polizia, Carabinieri, ecc.), per avere informazioni.
- Mantenere la calma e seguire le istruzioni che saranno impartite dalle autorità.
- In caso di evacuazione, la popolazione, prima di abbandonare le abitazioni, dovrà lasciare chiuse porte e finestre, togliere la corrente elettrica, chiudere il gas. Dovrà usufruire dei mezzi eventualmente messi a disposizione dalle autorità. Nel caso d'uso di mezzi propri dovrà seguire in modo ordinato i percorsi predisposti da Carabinieri e Polizia Stradale.

## SCENARIO INCIDENTE RILEVANTE DITTA SITAB P.E. AREE A RISCHIO

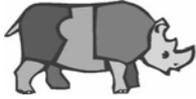
(elaborato grafico estratto dal Piano di Protezione Civile del Comune di Nibionno)



La SITAB P.E. s.p.a. svolge attività di produzione di poliuretano espanso (noto comunemente come gommapiuma) destinato all'arredamento come imbottitura di divani, poltrone, materassi, filtri, ecc.

La gamma di prodotti comprende tutta una serie di articoli certificati in grado di rispondere alle normative ambientali (marchio europeo CERTIPUR).

I principali clienti della SITAB P.E. sono i fabbricanti di poltrone, divani, sedie e materassi costituenti gli elementi di arredo presenti in tutte le nostre case, uffici, ospedali, cinema, teatri, palestre, scuole, ecc.



e-mail: [sitab@sitabpe.com](mailto:sitab@sitabpe.com)  
web-page: <http://www.sitabpe.com>

**SITAB P.E.** S.P.A.

23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy

Via Nuova Valassina, 4

Tel 031 690694 - Fax 031 690860

Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136

REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.

Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

**Filiale di Bulciago:**

23892 BULCIAGO (LC)

Statale Briantea, 40

Tel. 031 861968

Fax 031 8624083

## SCHEDA DI INFORMAZIONE SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI

### Sezione 1

<b>Nome della Società</b>	SITAB P.E. S.p.A. (ragione sociale)	
<b>Stabilimento/deposito di</b>	NIBIONNO (comune)	(LC) (provincia)
	VIA NUOVA VALASSINA, 4 (indirizzo)	
<b>Portavoce della Società</b> (se diverso dal responsabile)	(nome)	(cognome)
	(telefono)	(fax)
La Società ha presentato la notifica prescritta dall'art. 6 del D.Lgs.	sì <input checked="" type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>
La Società ha presentato il Rapporto Di Sicurezza prescritto dall'art. 8 del D.Lgs.	sì <input checked="" type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>
La Società ha presentato la relazione Di cui all'art. 5 comma 3 del D.Lgs.	sì <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>
<b>Responsabile dello stabilimento</b>	CARLO (nome)	CAZZANIGA (cognome)
	Amministratore Delegato (Qualifica)	

### Sezione 2

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

Ministero dell'Ambiente

Regione Lombardia

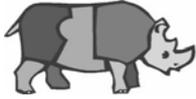
Provincia di Lecco

Prefettura di Lecco

Comune di Nibionno

Comitato Tecnico Regionale Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco di Milano

Vigili del Fuoco di Lecco



e-mail: [sitab@sitabpe.com](mailto:sitab@sitabpe.com)  
web-page: <http://www.sitabpe.com>

**SITAB P.E.** S.P.A.

23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy

Via Nuova Valassina, 4

Tel 031 690694 - Fax 031 690860

Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136

REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.

Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

**Filiale di Bulciago:**

23892 BULCIAGO (LC)

Statale Briantea, 40

Tel. 031 861968

Fax 031 8624083

### Sezione 3

#### **Descrizione della/delle attività svolta/svolte nello stabilimento/deposito**

L'attività svolta dall'Azienda consiste nella produzione di Poliuretano Espanso.

Le fasi del processo possono essere così sintetizzate:

**SCARICO MATERIE PRIME DA AUTOCISTERNA**

**STOCCAGGIO MATERIE PRIME IN SERBATOI METALLICI**

**TRASFERIMENTO MATERIE PRIME TRAMITE POMPE E LINEE FISSE NEI SERBATOI DI ALIMENTAZIONE MACCHINA**

**MISCELAZIONE DELLE MATERIE PRIME ALL'INTERNO DELLA MACCHINA**

**PRODUZIONE DEL POLIURETANO (SCHIUMATURA)**

**TAGLIO DELLE LASTRE DI POLIURETANO ESPANSO**

**TRASFERIMENTO DELLE LASTRE IN MAGAZZINO DI MATURAZIONE TRAMITE TRASPORTATORI A RULLI**

Superficie del Stabilimento: circa 12000 m<sup>2</sup>

Ambiente immediatamente circostante:

Lo Stabilimento si trova fuori del centro abitato sulla superstrada Milano-Lecco. Non si rilevano elementi esterni che potrebbero essere causa di incidente rilevante o aggravarne le conseguenze.

Nel raggio di 5 Km sono state evidenziati: una scuola elementare, strada statale SS36, abitazioni, esercizi commerciali, centro di accoglienza "la rosa", centro sportivo e piscina.



e-mail: [sitab@sitabpe.com](mailto:sitab@sitabpe.com)  
 web-page: <http://www.sitabpe.com>

# SITAB P.E. S.P.A.

23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy

Via Nuova Valassina, 4

Tel 031 690694 - Fax 031 690860

Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136

REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.

Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

## Filiale di Bulciago:

23892 BULCIAGO (LC)

Statale Briantea, 40

Tel. 031 861968

Fax 031 8624083

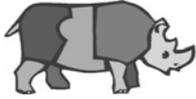
## Sezione 4

<u>Sostanze e preparati soggetti al D.Lgs. 334/99</u>			
Nome comune o generico	Classificazione di pericolo (*)	Principali caratteristiche di pericolosità (*)	Max quantità presente (t)
<b>Toluendiisocianato</b> (stato fisico: liquido)	<b>Molto Tossico</b>	<b>R26</b> molto tossico per inalazione; <b>R36/37/38</b> irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle; <b>R40</b> sono possibili effetti irreversibili; <b>R42/43</b> può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto cutaneo; <b>R52/53</b> nocivo per gli organismi acquatici, può causare effetti negativi a lungo termine sull'ambiente acquatico.	200
<b>Acido cianidrico:</b> (non presente in azienda)  (stato fisico: gas)	<b>Molto Tossico</b> Facilmente infiammabile Pericoloso per l'ambiente	<b>R12</b> estremamente infiammabile;  <b>R26</b> molto tossico per inalazione; <b>R50/53</b> Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.	<b>(prodotto di combustione in caso di incendio di poliuretano)</b>

(\*) Riportare la classificazione di pericolo e le frasi di rischio di cui al D.Lgs. 52/97 e DM della Sanità 28.4.1997 e successive modifiche e norme di attuazione.

## Sezione 5

<b>Natura dei rischi di incidenti rilevanti. Informazioni generali</b>	
<b>Incidente (*)</b>	Sostanza coinvolta
Rilascio di sostanze pericolose	Toluendiisocianato (liquido)
Incendio di poliuretano	Acido cianidrico (gas): prodotto di combustione
.....	
(*) Incendio, esplosione, rilascio di sostanze pericolose	



e-mail: [sitab@sitabpe.com](mailto:sitab@sitabpe.com)  
web-page: <http://www.sitabpe.com>

# SITAB P.E. S.P.A.

23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy

Via Nuova Valassina, 4

Tel 031 690694 - Fax 031 690860

Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136

REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.

Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

## Filiale di Bulciago:

23892 BULCIAGO (LC)

Statale Briantea, 40

Tel. 031 861968

Fax 031 8624083

## Sezione 6

### *Tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente*

#### **Toluendiisocianato**

Per la popolazione: irritazione delle mucose oculari e prime vie aeree, irritazione della pelle, allergia, asma bronchiale.

Per l'ambiente: nocivo per gli organismi acquatici, può causare effetti negativi a lungo termine sull'ambiente acquatico.

#### **Acido cianidrico**

Per la popolazione: gas altamente tossico che può provocare la morte per asfissia.

Per l'ambiente: altamente tossico per gli organismi acquatici, può causare effetti negativi a lungo termine sull'ambiente acquatico.

Es. intossicazione, malessere, irraggiamento, onda d'urto (rottura vetri), ecc.

### **Misure di prevenzione e sicurezza adottate**

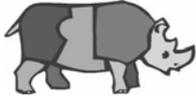
#### **Toluendiisocianato**

- Cordoli di contenimento, in caso di sversamenti accidentali, sul piazzale di scarico autobotti.
- Serbatoi stoccaggio allocati in apposito bunker-deposito, a tenuta stagna, per il contenimento di eventuali perdite.
- Sistema di scarico autobotte per gravità e non per pressione.
- Fasi di scarico autobotte e fasi di utilizzo presidiate da personale esperto.
- Isolamento reti fognarie.
- Sistemi di rilevazione ed allarme nel deposito di TDI.
- Sistemi di blocco in fase di scarico autobotte.
- Manutenzione e controllo preventivo e periodico delle apparecchiature, registrazione ed archivio dei controlli effettuati.
- Serbatoio di sicurezza da 28 tons. sempre vuoto per la raccolta a circuito chiuso di eventuali spandimenti o eventuali tracimazioni nella fase di scarico autobotti.

#### **Acido cianidrico**

- deposito poliuretano in fase di raffreddamento e maturazione attrezzato con impianto di spegnimento a pioggia su tre livelli
- controllo della temperatura dei pan di poliuretano mediante sonde termometriche e allarme in caso di alta temperatura

Es. sistemi di allarme automatico e arresto di sicurezza, serbatoi di contenimento, barriere antincendio, ecc.



e-mail: [sitab@sitabpe.com](mailto:sitab@sitabpe.com)  
web-page: <http://www.sitabpe.com>

**SITAB P.E.** S.P.A.

23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy

Via Nuova Valassina, 4

Tel 031 690694 - Fax 031 690860

Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136

REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.

Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

**Filiale di Bulciago:**

23892 BULCIAGO (LC)

Statale Briantea, 40

Tel. 031 861968

Fax 031 8624083

## Sezione 7

**Il PEE è stato redatto dall'Autorità competente?**      **si**       **no**

Il Piano Definitivo di Emergenza Esterna è stato approvato dalla Prefettura di Lecco il **20/giugno/2008**.

Le informazioni debbono fare esplicito riferimento al PEE (qualora il PEE non sia stato redatto il fabbricante dovrà riportare le informazioni desunte dal Rapporto di Sicurezza)

### Mezzi di segnalazione di incidenti

Interni:

- Sirene d'allarme sversamenti, collegate al sistema di rilevamento automatico deposito TDI, collocate sul piazzale di scarico e nel piazzale interno adiacente agli uffici ed alle abitazioni del custode.
- Avviso orale (telefono portatile) del personale che presenzia a tutte le operazioni.

Esterni:

- Si attua la procedura contenuta in apposito raccoglitore rosso mantenuto presso il centralino. L'operatore in servizio o chi per lui segue le istruzioni riportate in copertina. La cartelletta contiene due gruppi distinti di fogli per Preallarme ed Allarme. Il primo foglio di ogni gruppo contiene tutti i numeri telefonici delle autorità competenti da comporre ed il testo da pronunciare al telefono.
- Gli altri 3 fogli del gruppo contengono il messaggio di protezione civile da inviare via fax ai numeri telefonici presegnati delle autorità competenti.
- Tutti quelli predisposti dalle autorità competenti ivi compreso il ricorso ai radioamatori in caso di interruzione o mancanza di comunicazioni tra prefettura e Centro Operativo Misto presso il Comune di Nibionno (vedasi in proposito il paragrafo Mezzi di comunicazione previsti).

(es. sirene, altoparlanti, campane, ecc.)

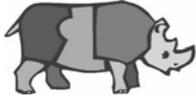
### Comportamento da seguire

L'Azienda ha predisposto un manuale, distribuito in copia ad ogni addetto al reparto schiumatura, relativo alle

#### **NORME OPERATIVE GENERALI DI SICUREZZA**

nel quale il capitolo 4 è dedicato alle emergenze e comprende regole precise di comportamento quali:

- Procedura di base (allerta dei responsabili, valutazione dello spanto, allerta enti interessati)
- Prescrizioni in caso di sversamenti di piccola e grande entità.
- Uso di mezzi di protezione, decontaminanti ed adsorbenti.
- Procedure a difesa delle persone e dell'area interessata.
- Procedura di comunicazione alle autorità.



e-mail: [sitab@sitabpe.com](mailto:sitab@sitabpe.com)  
web-page: <http://www.sitabpe.com>

# SITAB P.E. S.P.A.

23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy

Via Nuova Valassina, 4

Tel 031 690694 - Fax 031 690860

Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136

REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.

Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

## Filiale di Bulciago:

23892 BULCIAGO (LC)

Statale Briantea, 40

Tel. 031 861968

Fax 031 8624083

## Sezione 7 (continua)

*Come misura cautelativa la popolazione dovrà:*

- *restare temporaneamente al chiuso chiudendo porte e finestre.*
- *spegnere i condizionatori d'aria ed ogni sorgente d'aria esterna.*
- *tener chiuse persiane, avvolgibili e tende.*
- *rimanere in ascolto delle stazioni radio e della televisione.*
- *la popolazione residente fuori dalle aree interessate all'incidente dovrà mantenersi lontano dalle medesime zone.*
- *non telefonare alla ditta S.I.T.A.B. S.p.A. ed alle autorità competenti.*
- *mantenere la calma e seguire le istruzioni delle autorità.*
- *La popolazione eventualmente evacuata, prima di abbandonare la abitazioni, dovrà lasciare chiuse porte e finestre, togliere la corrente elettrica, chiudere il gas. Dovrà usufruire dei mezzi eventualmente messi a disposizione dalle autorità. Nel caso d'uso di mezzi propri dovrà seguire in modo ordinato i percorsi predisposti da Carabinieri e Polizia Stradale.*

(specificare i diversi comportamenti; in generale è opportuno: non lasciare l'abitazione, fermare la ventilazione, chiudere le finestre, seguire le indicazioni date dalle autorità competenti)

### Mezzi di comunicazione previsti

La diffusione delle informazioni alla popolazione è a cura dell'Ufficio Stampa della Prefettura.

Per gli automobilisti tramite la radio "Onda Verde" FM 103.

Per la popolazione tramite le televisioni:

tutte quelle a diffusione nazionale, Unica TV, TeleBrianza 6

e tramite le radio:

RAI 1, RAI 2, RAI 3, Radio Maria, Radio Mater.

La popolazione sarà avvertita anche a mezzo di altoparlanti installati su automezzi.

(specificare quali: es. radio locale, Tv locale, altoparlanti, ecc.)

### Presidi di Pronto Soccorso

- Disposizione intervento immediato del Comando VVF, Questura, A.S.L., Comando Provinciale Carabinieri e Comando Sezione Polizia Stradale di Lecco.
- Segnalazione dell'accaduto alle sale operative o gabinetti di: Dipartimento di Protezione Civile, Ministero dell'Interno, Ministero dell'Ambiente, Ministero della Sanità, Presidente della Giunta Regionale Lombardia.
- Informazione a nucleo di controllo aereo di Milano-Linate per eventuali modifiche rotte aeree.
- Allerta dell'A.R.P.A. di Oggiono, Comando Guardia di Finanza, Distretto Militare di Como.
- Allerta degli Ospedali di Lecco e di Erba.
- Attivazione Sala Operativa di Protezione Civile della Prefettura
- Convocazione del **Centro Coordinamento Soccorsi** presso la Prefettura.
- Costituzione del **Centro Operativo Misto** presso il comune di Nibionno che fungerà da centrale operativa.
- Allerta SERVIZIO EMERGENZA TDI presso il SIET di Porto Marghera (tel. 041-2912304).
- Blocco SS36 Milano-Lecco e SS342 Como-Bergamo, regolazione del traffico onde facilitare transito mezzi di soccorso. Istituzione percorsi alternativi, predisposizione posti di controllo lungo gli itinerari interessati.
- L'A.R.P.A. di Oggiono effettuerà controlli e verifiche istantanee delle concentrazioni di vapori TDI nell'ambiente circostante lo stabilimento.
- Allerta Centro Antiveneni dell'Ospedale di Niguarda onde fornire assistenza nella gestione del soccorso sanitario a favore della popolazione eventualmente colpita dalla dispersione di TDI.
- Allerta Centro Rilevamento Qualità dell'Aria della provincia di Como che provvederà a fornire i dati sulla velocità del vento nella zona circostante lo stabilimento.

(es. interventi VV.F., Protezione civile e forze dell'ordine; allerta di autoambulanze ed ospedali; blocco e incanalamento del traffico, ecc.)



e-mail: sitab@sitabpe.com  
web-page: http://www.sitabpe.com

**SITAB P.E.** S.P.A.

23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy

Via Nuova Valassina, 4

Tel 031 690694 - Fax 031 690860

Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136

REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.

Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

**Filiale di Bulciago:**

23892 BULCIAGO (LC)

Statale Briantea, 40

Tel. 031 861968

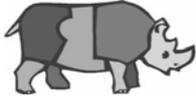
Fax 031 8624083

## Sezione 8

### INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4

Sostanza:	Toluendiisocianato		
Codice aziendale:	TDI		
Utilizzazione:	<input checked="" type="checkbox"/> materia prima	<input type="checkbox"/> solvente	<input type="checkbox"/> intermedio
	<input type="checkbox"/> catalizzatore	<input type="checkbox"/> prodotto finito	<input type="checkbox"/> altro
<b>Identificazione</b>			
Nome chimico:	TOLUENDIISOCIANATO		
Nomi commerciali:	CARADATE 80, TEDIMON 80, SCURANATE 80		
Nomenclatura Chemical Abstracts	2,4 Toluendiisocianato – 2,6 Toluendiisocianato (Miscela)		
Numero di Registro CAS:	26471-62-5 (Miscela) / 584-84-9 (2,4 TDI) / 91-08-7 (2,6 TDI)		
Formula bruta:	$C_9H_6N_2O_2$		
Peso molecolare:	174,5		
Formula di struttura:			
<i>Caratteristiche chimico-fisiche</i>			
Stato fisico	Liquido		
Colore:	limpido, da incolore a giallo pallido		
Odore:	acuto e pungente		
Solubilità in acqua:	reagisce con acqua per formare diossido di carbonio e poliuree insolubili		
Solubilità nei principali solventi organici:	solubile in acetone, solventi clorurati, cherosene, benzene, etere		
Densità:	1220 Kg/m <sup>3</sup>		
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	6 a 25 °C		
Punto di Fusione:	10 °C		
Punto di ebollizione:	252-254 °C a 101,3 kPa		
Punto di infiammabilità:	132 °C		
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume):	inferiore 0,9 superiore 9,5		
Temperatura di autoaccensione:	595 °C		
Tensione di vapore:	3 Pa A 25 °C		
Reazioni pericolose:	reagisce con acqua formando un solido insolubile (urea) e sviluppando Anidride Carbonica. Reagisce esotermicamente con ammine, acidi e basi.		
<b>Classificazione ed etichettatura</b>			
Simbolo di pericolo:	<input checked="" type="checkbox"/> Di Legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
Indicazione di pericolo:	T+		
Fraasi di rischio:	Molto Tossico		
Consigli di prudenza:	R26, R36/37/38, R40, R42/43, R52/53. S23, S36/37, S45, S61.		





# SITAB P.E. S.P.A.

23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy

Via Nuova Valassina, 4

Tel 031 690694 - Fax 031 690860

Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136

REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.

Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

## Filiale di Bulciago:

23892 BULCIAGO (LC)

Statale Briantea, 40

Tel. 031 861968

Fax 031 8624083

e-mail: [sitab@sitabpe.com](mailto:sitab@sitabpe.com)

web-page: <http://www.sitabpe.com>

### Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione	<input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto
Tossicità acuta:	<i>DL 50 via orale (4 ore):</i>	> 2000 mg/kg.	
	<i>CL 50 per inalazione (4 ore):</i>	<= 0.25 mg/l.	
	<i>DL 50 via cutanea (4 ore):</i>	> 2000 mg/kg.	
	<i>CL 50 su uomo (4 ore):</i>	===	
	<i>IDLH:</i>	===	
Tossicità cronica:	===		
	cute	occhi	vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potere irritante:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Potere sensibilizzante:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Potere sensibilizzante: può provocare sensibilizzazione della pelle e delle vie respiratorie			
Cancerogenesi: Studi sull'inalazione prolungata di TDI (ratti e topi ) non rilevano indicazioni di potenziale cancerogeno; in tubazioni intragastriche (che non sono rilevanti per le condizioni di lavoro) di dosi elevate e tossiche portano ad una aumentata incidenza dei tumori. L'esperienza in campo industriale non ha mostrato alcun legame tra l'esposizione e lo sviluppo di tumori nell'uomo.			
Mutagenesi:			
Teratogenesi:			

### Informazioni ecotossicologiche

Specificare :	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità:	==	Reagisce con l'acqua. Non facilmente biodegradabile.	==
Dispersione:	==	==	==
Persistenza:	==	==	==
Bioaccumulo/ bioconcentrazione	==	Reagisce con l'acqua. Non da fenomeni significativi di bioaccumulazione.	==



e-mail: sitab@sitabpe.com  
web-page: http://www.sitabpe.com

**SITAB P.E.** S.P.A.

23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy

Via Nuova Valassina, 4

Tel 031 690694 - Fax 031 690860

Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136

REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.

Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

**Filiale di Bulciago:**

23892 BULCIAGO (LC)

Statale Briantea, 40

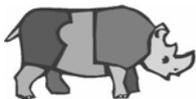
Tel. 031 861968

Fax 031 8624083

## Sezione 8

### INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4

Sostanza:	Acido cianidrico		
Codice aziendale:	nessuno		
Utilizzazione:	<input type="checkbox"/> materia prima	<input type="checkbox"/> solvente	<input type="checkbox"/> intermedio
	<input type="checkbox"/> catalizzatore	<input type="checkbox"/> prodotto finito	<input checked="" type="checkbox"/> altro (prodotto combustione)
<b>Identificazione</b>			
Nome chimico:	ACIDO CIANIDRICO – CIANURO DI IDROGENO		
Nomi commerciali:	ACIDO CIANIDRICO – ACIDO PRUSSICO		
Nomenclatura Chemical Abstracts	Acido cianidrico		
Numero di Registro CAS:	74-90-8		
Formula bruta:	HCN		
Peso molecolare:	27		
Formula di struttura	$\text{HC}\equiv\text{N}$		
<i>Caratteristiche chimico-fisiche</i>			
Stato fisico (a 20°C)	Liquido		
Colore:	Liquido: limpido, da incolore a blu pallido – Gas: incolore		
Odore:	mandorle amare		
Solubilità in acqua:	solubile		
Solubilità nei principali solventi organici:	-		
Densità:	0,69 kg/dm <sup>3</sup>		
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	0,9 a 20 °C		
Punto di Fusione:	-14 °C		
Punto di ebollizione:	25,6°C a 101,3 kPa		
Punto di infiammabilità:	-18 °C		
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume):	inferiore 6 superiore 41		
Temperatura di autoaccensione:	538 °C		
Tensione di vapore:	0,82 bar a 20 °C		
Reazioni pericolose:	Incompatibile con gli acidi – Forte agente ossidante		
<b>Classificazione ed etichettatura</b>			
	<input checked="" type="checkbox"/> Di Legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
Simbolo di pericolo:	T+ F+ N		
Indicazione di pericolo:	Molto Tossico – Estremamente infiammabile Pericoloso per l'ambiente		
			
			-
Frasi di rischio:	R12, R26, R50/53.		
Consigli di prudenza:	S(1/2-), S7/9, S16, S36/37, S38, S45, S60, S61.		



# SITAB P.E. S.P.A.

23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy

Via Nuova Valassina, 4

Tel 031 690694 - Fax 031 690860

Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136

REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.

Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

## Filiale di Bulciago:

23892 BULCIAGO (LC)

Statale Briantea, 40

Tel. 031 861968

Fax 031 8624083

e-mail: [sitab@sitabpe.com](mailto:sitab@sitabpe.com)

web-page: <http://www.sitabpe.com>

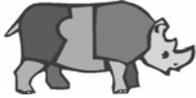
## Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione	<input type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input type="checkbox"/> Contatto
Tossicità acuta:	<i>DL 50 via orale (4 ore):</i>	===	
	<i>CL 50 per inalazione (4 ore):</i>	323 ppm	
	<i>DL 50 via cutanea (4 ore):</i>	===	
	<i>CL 50 su uomo (4 ore):</i>	===	
	<i>IDLH:</i>	===	
Tossicità cronica:	===		
	cute	occhi	vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potere irritante:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potere sensibilizzante:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cancerogenesi:	non classificato come cancerogeno per l'uomo.		
Mutagenesi:			
Teratogenesi:			

## Informazioni ecotossicologiche

Specificare :	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità:	===	Potenzialmente biodegradabile.	===
Dispersione:	Alta mobilità	==	==
Persistenza:	==	==	==
Bioaccumulo/ bioconcentrazione	==	Non da fenomeni significativi di bioaccumulazione.	==
	==		==

Sono state riportate solo le sostanze presenti o sviluppate in Azienda in grado di poter provocare un incidente rilevante.



**SITAB P.E.** S.P.A.  
23895 NIBIONNO (LECCO) - Italy  
Via Nuova Valassina, 4  
Tel 031 690694 - Fax 031 690860  
Codice Fiscale – Registro Imprese – Partita IVA IT 02724810136  
REA - LC 296595 - Capitale Sociale: euro 520.000,00 i.v.  
Sede Amministrativa: Statale Briantea, 31 – 23892 Bulciago (LC)

**Filiale di Bulciago:**  
23892 BULCIAGO (LC)  
Statale Briantea, 40  
Tel. 031 861968  
Fax 031 8624083

e-mail: sitab@sitabpe.com  
web-page: http://www.sitabpe.com

## Sezione 9

### INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI SUGLI SCENARI INCIDENTALI PREVISTI NEI PIANI DI EMERGENZA ESTERNI (RIF. ALLE TRE ZONE INDIVIDUATE NEL PEE, QUALORA IL PEE NON SIA STATO PREDISPOSTO SI DOVRA' FAR RIFERIMENTO A QUANTO RIPORTATO NEL RDS)

Coordinate del baricentro dello stabilimento : Latitudine: 45°45'50" NORD, Longitudine: 09°13'30" EST

Evento iniziale	Condizioni		Modello sorgente	I zona (m) <sup>(1)</sup>	II zona (m)	III zona (m)
Incendio <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no	Localizzato in aria	In fase liquida	Incendio da recipiente ( <i>Tank fire</i> )			
			Incendio da pozza ( <i>Pool fire</i> )			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco ( <i>Jet fire</i> )			
			Incendio di nube ( <i>Flash fire</i> )			
	In fase gas/vapore	Sfera di fuoco ( <i>Fireball</i> )				
Esplosione <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no	Confinata		Reazione sfuggente ( <i>run-a-way reaction</i> )			
			Miscela gas/vapori infiammabili			
			Polveri infiammabili			
	Non confinata		Miscela gas/vapori infiammabili ( <i>U.V.C.E.</i> )			
	Transizione rapida di fase		Esplosione fisica			
Rilascio <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	In fase liquida: Tolueno diisocianato	In acqua	Dispersioni liquido/liquido ( <i>fluidi solubili</i> )			
			Emulsioni liquido/liquido ( <i>fluidi insolubili</i> )			
			<b>Evaporazione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)</b>			
			Dispersione da liquido ( <i>fluidi insolubili</i> ) <input type="checkbox"/>			
		Sul suolo	Dispersione <input type="checkbox"/>			
			Evaporazione da pozza ( <i>bacino di contenimento</i> ) <input checked="" type="checkbox"/>	--	--	--
<input type="checkbox"/> no	In fase gas/vapore: Acido cianidrico	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza ( <i>densità della nube inf. a quella dell'aria</i> ) <input checked="" type="checkbox"/>	--	12	110
			Dispersione per gravità ( <i>densità della nube sup. a quella dell'aria</i> ) <input type="checkbox"/>			

<sup>(1)</sup>I criteri di riferimento per la definizione delle distanze di riferimento sono stati tratti dalle "Linee Guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna di cui all'art.20, comma 1, del D. Lgs. 17 agosto 1999, n. 334.  
Gli scenari contrassegnati dal simbolo "--" non fuoriescono dal confine dello stabilimento.