

**GALSTAFF MULTIRESINE S.P.A.**

**STABILIMENTO DI**

**MORNAGO (VA)**



**SCHEDA D'INFORMAZIONE SUI RISCHI**

**D'INCIDENTE RILEVANTE**

**PER I CITTADINI ED I LAVORATORI**

**Conforme all'Allegato V al**

**D. Lgs. 334 del 17.08.1999 e D. Lgs. 238 del 21.09.2005**

*Dicembre 2011*

---

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

**Sezione 1**

Nome della Società	<i>GALSTAFF MULTIRESINE S.p.A.</i>
Stabilimento di	<i>MORNAGO (VA) Via Stazione, 90</i>
Portavoce della Società (se diverso dal responsabile)	<i>Sig. C. Gregolin Tel. 0331 – 90141</i>
La Società ha presentato la notifica prescritta dall'art. 6 del D.Lgs.	<b>SI</b>
La Società ha presentato il Rapporto di Sicurezza prescritto dall'art. 8 del D.Lgs.	<b>NO</b>
Responsabile dello Stabilimento	<i>Sig. C. Gregolin Qualifica: Direttore di stabilimento</i>

## Sezione 2

*Indicazioni e recapiti di amministrazioni, enti, istituti, uffici o altri pubblici, a livello nazionale e locale a cui si è comunicata l'assoggettabilità alla presente normativa o a cui è possibile richiedere informazioni in merito.*

Ministero dell'Ambiente

Comitato Tecnico Regionale

Regione Lombardia

Provincia di Varese

Comune di Mornago

Prefettura di Varese

Comando Provinciale dei VV.F.

*Autorizzazioni e Certificazioni adottate in campo ambientale dallo stabilimento*

Lo Stabilimento di Mornago della Galstaff Multiresine S.p.A. è certificato secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2008; l'Ente di Certificazione è DNV Italia il quale ha accertato la conformità ai requisiti in data 8 novembre 2011.

Il sito produttivo di Mornago della Galstaff Multiresine S.p.A. ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) in data 12 ottobre 2007 rilasciata dalla Regione Lombardia.

Il Medesimo sito ha rinnovato il Certificato di Prevenzione Incendi (CPI), ora "Attestazione di rinnovo periodico" il 21 ottobre 2011 presso il Comando provinciale dei VVF di Varese, con validità quinquennale.

### Sezione 3

#### **Descrizione dell'attività svolta nello stabilimento**

Nello stabilimento GALSTAFF MULTIRESINE S.p.A. di Mornago (VA), vengono prodotte resine isocianiche, acriliche insature, poliesteri saturi ed insaturi per impiego nell'industria delle vernici, mediante processi di esterificazione, reazioni radicaliche, miscele, solubilizzazioni.

A tali prodotti si deve aggiungere la produzione di prodotti ausiliari, sempre per l'uso nel campo delle vernici.

Le produzioni delle resine ed ausiliari possono essere suddivise in cinque tipologie (tra parentesi sono riportati i nomi commerciali di queste famiglie di resine) :

- 1 - resine isocianiche (URONAL)
- 2 - resine poliesteri acrilate (SYNCRIL)
- 3 - resine poliesteri saturi, insaturi, (POLORAL)
- 4 - resine alchidiche e alchidiche modificate (FTALON, SINTAL, ITALKID, JUNGHALKID, DURUM)
- 5 - prodotti ausiliari per vernici

I processi produttivi sono del tipo a batch basati su tecnologia e formulazione sviluppati da Galstaff Multiresine S.p.A., i cui fondamenti chimici sono comunque noti e consolidati nel settore delle resine per vernici ; le modalità operative e di processo con cui queste vengono condotte sono simili per le cinque tipologie di resine.

L'area di Stabilimento è posta in zona periferica rispetto al centro abitato di Mornago, mentre lungo i confini dello stesso si trovano la Strada Provinciale n.17, una strada consortile e appezzamenti terrieri generalmente non coltivati.

I centri abitati più vicini sono quelli di Cimbro e Crugnola, che distano in linea d'aria circa 1.5 km. dallo stabilimento ; a distanza di 3 km. si trova l'autostrada A8 ed a circa 7 ÷ 8 km. l'aeroporto di Malpensa.

La superficie totale dei terreni di proprietà dello Stabilimento ammonta a circa 43.100 m<sup>2</sup>, mentre l'area effettiva dei fabbricati dello Stabilimento copre una superficie di circa 6.300 m<sup>2</sup>, comprensiva delle zone di produzione, di stoccaggio e uffici.

**Sezione 4**

<b>Sostanze e preparati soggetti al D. Lgs. 334/99</b>				
N° CAS o altro indice identificativo della sostanza / preparato	Nome comune o generico	Classificazione di pericolo (*)	Principali caratteristiche di pericolosità	Max quantità presente (t)
26471-62-5	Toluendiisocianato (TDI)	R26, R36/37/38, R40, R42/43, R52/53	Altamente tossico	40,0
130-15-4	1,4 Naftochinone	R25, R26, R36/37/38, R43, R50	Altamente tossico, pericoloso per l'ambiente	0,2
108-95-2	Fenolo	R23/24/25, R34, R48/20/21/22, R68	Tossico	0,6
98-95-3	Nitrobenzene	R23/24/25, R40, R51/53, R48/23/24, R62	Tossico, pericoloso per l'ambiente	0,001
ND	Uronal B51	R10, R23, R40, R42/43	Tossico, Infiammabile	20,0
38668-48-3	Diisopropanol p.toluidina	R25, R41, R52/53	Tossico	0,4
79-10-7	Acido Acrilico	R20/21/22, R35, R10, R50	Corrosivo, pericoloso per l'ambiente, Infiammabile	5,0
123-31-9	Idrochinone	R22, R40, R41, R43, R50, R68	Nocivo, pericoloso per l'ambiente	0,2
77-58-7	Tinstab BL 277 o dibutilstagno laurato	R60, R61, R68, R48/25, R22, R38, R50/53	Tossico, pericoloso per l'ambiente	0,1
101-02-0	Trifenilfosfito	R36/38, R48, R50/53	Irritante, pericoloso per l'ambiente	1,0
ND	Araldite GY 250	R36/38, R51/53	Irritante, pericoloso per l'ambiente	15,0
77-73-6	Diciclopentadiene	R11, R36/37/38, R20/22, R51/53	Nocivo, pericoloso per l'ambiente, Infiammabile	20,0
64742-82-1	Ragia minerale	R10, R65, R66, R67, R51/53	Nocivo, pericoloso per l'ambiente, Infiammabile	28,0
64742-95-6	Solvesso 100	R10, R65/67, R51/53	Nocivo, pericoloso per l'ambiente, Infiammabile	10,0
42978-66-5	TPGDA	R36/37/38, R43, R51/53	Irritante, pericoloso per l'ambiente	3,0

64742-95-6	BYK vari	R10, R37, R65, R67, R51/53	Nocivo, pericoloso per l'ambiente, Infiammabile	3,0
ND	Resine Syncryl	R36/37/38, R43, R51/53	Irritante, pericoloso per l'ambiente	25
ND	Resine Sintal	R10, R51/53, R65, R66, R67	Nocivo, pericoloso per l'ambiente, Infiammabile	191
ND	Resine Italkid	R10, R51/53, R65, R66, R67	Nocivo, pericoloso per l'ambiente, Infiammabile	5
ND	Vertexan	R11, R65, R66, R67, R48/20	Nocivo, pericoloso per l'ambiente, Infiammabile	1
ND	Mittel	R11, R63, R65, R67, R48/20, R36/38, R43, R51/53	Nocivo, pericoloso per l'ambiente, Infiammabile	1
ND	Vari	ND	Nocivo, pericoloso per l'ambiente, Infiammabile	0,5

(\* Si riportano la classificazione di pericolo e le frasi di rischio di cui al D.Lgs. 52/97 e DM della Sanità 28.04.1997 e successive modifiche e norme di attuazione  
ND = dato Non Disponibile (o per mancanza d'informazione o perchè si riferisce ad un preparato finito)

## Sezione 5

<b>Natura dei rischi di incidenti rilevanti</b>	
<b>Informazioni generali</b>	
<i>Incidente (*)</i>	<i>Sostanza coinvolta</i>
Formazione di miscela esplosiva nel reattore R20000 e successiva esplosione del reattore R20000	Acetato di Butile
Rilascio in reparto di TDI / resina finita e diffusione vapori tossici	TDI e URONAL B51
Rilascio in reparto di ABT / resina finita e sviluppo incendio	Acetato di Butile e URONAL B51
Rilascio di resina finita a base TDI in area stoccaggio e diffusione vapori tossici	TDI
Formazione di miscela esplosiva nel reattore R14000e successiva esplosione del reattore R14000	Stirolò
Formazione di miscela esplosiva nel Diluitore D14000 e successiva esplosione del Diluitore D14000	Resina POLORAL a base di Acido Acrilico
Rilascio in reparto di MP / resina finita e sviluppo incendio	Resina POLORAL
Rilascio in reparto di MP e conseguente rilascio nel Torrente Strona	Resina POLORAL
Formazione di miscela esplosiva nel reattore R7000 e successiva esplosione del reattore R7000	Acido Acrilico
Rilascio in reparto di MP e sviluppo incendio	Acido Acrilico e resina SYNCRYL
Rilascio in reparto di MP / resina finita e conseguente rilascio nel Torrente Strona	Acido Acrilico e TPGDA
Formazione di miscela esplosiva di polveri nel reattore R12000 e successiva esplosione del reattore R12000	Anidride Ftalica
Formazione di miscela esplosiva nel Diluitore D12000 e successiva esplosione del Diluitore D12000	Xilolo
Rilascio in reparto di MP / resina finita e sviluppo incendio	Xilolo e resina FTALON 29/50
Sversamento in ambiente di TDI in fase di travaso da autocisterna a serbatoio	TDI

(\*) Incendio, esplosione, rilascio di sostanze pericolose

## Sezione 6

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

L'analisi delle conseguenze degli eventi incidentali individuati mostra che non vi sono effetti che possano ripercuotersi oltre i confini di stabilimento.

Pertanto si può ipotizzare che gli effetti conseguenti all'accadimento di eventi incidentali sulla popolazione circostante potrebbero essere tali da non costituire un rischio rilevante.

Comunque è bene prestare attenzione alle misure di prevenzione descritte alla Sezione 7.

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

Le precauzioni di carattere generale utilizzate nella realizzazione delle installazioni, allo scopo di evitare incidenti o quantomeno minimizzare gli effetti, si possono così riassumere :

- regolazione/controllo dei processi, qualora possibile, automatica, garantendo comunque la presenza costante dell'operatore per la supervisione della corretta esecuzione di tutte le fasi di produzione ;
- riduzione al minimo indispensabile di connessioni flangiate su apparecchi, stoccaggi e tubazioni nel trasporto di sostanze pericolose ;
- riduzione al minimo indispensabile dei quantitativi di sostanze pericolose all'interno delle apparecchiature di processo ;
- contenimento delle temperature operative a valori non pericolosi ;
- esecuzioni di programmi periodici di manutenzione ed ispezione dei sistemi di sicurezza, di blocco e delle apparecchiature ;
- progettazione secondo Norme molto restrittive ;
- impiego unicamente di materiali di alta qualità ;
- sovradimensionamento delle apparecchiature ed utilizzo di reattori in acciaio inox per i processi in cui si usano sostanze corrosive o particolarmente pericolose ;
- utilizzo, da parte degli operatori, di istruzioni operative di lavoro nei reparti produttivi in cui si specificano tutti gli step delle reazioni da svolgere ed i DPI da usare obbligatoriamente ;
- inertizzazione delle apparecchiature in cui è possibile la formazione di miscele infiammabili/esplosive e continua aspirazione delle atmosfere di tutte le apparecchiature di processo verso un sistema di blow-down.

Le misure di prevenzione per i rischi derivanti da errori umani sono di due tipi :

1. uno di natura tecnico-impiantistica
2. il secondo di natura gestionale

Le misure tecniche ed impiantistiche consistono in sistemi per il controllo e la corretta conduzione delle reazioni nelle apparecchiature di processo, identificabili nei seguenti dispositivi di sicurezza :

1. controllo temperatura all'interno delle apparecchiature di sintesi
2. agitazione della massa di reazione : in caso di blocco o rottura del sistema di agitazione della resina in fase di sintesi si ha l'attivazione di un allarme acustico nel reparto di



produzione

3. in caso di mancanza di energia elettrica, l'agitatore del reattore viene alimentato mediante il gruppo elettrogeno di emergenza
4. gli operatori hanno sempre a disposizione un contenitore, posizionato sul coperchio del reattore da 20.000 lt, riempito con un inibitore di reazione in modo da stoppare la reazione in caso di anomalia di processo (innalzamento della temperatura e relativo incremento della viscosità della resina in fase di produzione).

Oltre a ciò i reattori sono dotati di sistemi per il mantenimento della pressione al valore di quella atmosferica o per lo sfogo di sovrappressioni anomale in caso di condizioni d'emergenza.

Per quanto riguarda le misure di carattere gestionale, l'Azienda dispone di :

- ⇒ fogli di lavorazione sui quali sono riportate le sequenze delle operazioni da svolgere durante il processo ed una serie di informazioni pertinenti alla sicurezza ;
- ⇒ una serie di procedure operative (relative al Sistema di Gestione della Qualità conforme alle Norme UNI EN ISO 9000) per la gestione e conduzione delle varie attività dell'azienda tra cui anche gli aspetti della sicurezza
- ⇒ un sistema di gestione della sicurezza, così come richiesto dal D.Lgs. 334/99 – Art. 7, sviluppato in conformità alla norma UNI 10616/ 10617.

## Sezione 7

**Il PEE è stato redatto dall'Autorità competente ?**

sì

no

La Prefettura di Varese ha predisposto il PEE nel quale gli scenari incidentali presi a riferimento sono stati due : 1) esplosioni di nubi infiammabili confinate (CVCE) nelle apparecchiature di processo (reattori/diluitori), 2) rilascio di TDI nella fase di travaso da autocisterna a serbatoio stoccaggio.

In un caso di esplosione di un'apparecchiatura di processo si può avere un impatto oltre il confine di stabilimento per una breve distanza e verso una zona boschiva non abitata.

### Mezzi di segnalazione di incidenti

Il Piano d'Emergenza Interno (PEI) prevede l'attivazione della sirena di allarme generale dello stabilimento per l'allertamento del proprio personale ; verso le Autorità competenti (VVF, Prefettura, Provincia) mediante chiamata telefonica e messaggio via fax.

### Comportamento da seguire

Tutte le persone che si trovano all'interno dello stabilimento seguono le direttive del Piano di Emergenza Interno.

La comunicazione alla popolazione del comportamento da tenere è di responsabilità del Comune ove risiede la popolazione stessa, dopo che questi ha ricevuto informazioni dalla Prefettura.

La popolazione esterna deve invece seguire le direttive emanate dalle Autorità competenti per la gestione del piano di protezione civile (PEE); l'autorità è il DTS – Direttore Tecnico dei Soccorsi – il quale è identificato nel responsabile della squadra dei VVF presente sul luogo; tuttavia, nel tempo in cui si attivano le misure di prevenzione / protezione, si consiglia quanto segue :

- portarsi al chiuso
- chiudere porte e finestre, fermare gli impianti di ventilazione e condizionamento
- rimanere in ascolto di radio e TV, prestare attenzione ad eventuali messaggi trasmessi per altoparlanti
- seguire le istruzioni impartite
- non recarsi a cercare i figli a scuola in quanto più sicuri in questo luogo
- riaprire porte e finestre ed andare all'esterno dei luoghi chiusi solamente in caso di segnalazione da parte dei soccorritori oppure al segnale di cessato allarme

E' compito del Comune predisporre aree di ricovero della popolazione ed eventuali mezzi di trasporto.

### Mezzi di comunicazione previsti

All'interno dello stabilimento, la segnalazione di un'emergenza viene data mediante sirena con apposita tonalità mentre le comunicazioni verso l'esterno con le Autorità competenti sono linee telefoniche e fax, telefoni cellulari.

All'esterno dell'azienda, saranno le Autorità competenti che allatteranno la popolazione mediante mezzi di comunicazione definiti nel Piano di Emergenza Esterno.

### Presidi di pronto soccorso

Disponibilità di presidi medici di primo soccorso (cassette di medicinali conformi alle vigenti disposizioni di legge) da utilizzarsi per il personale di stabilimento.

Tramite il 118 si attiva l'ASL e l'Azienda ospedaliera per fornire i soccorsi sanitari.