

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: RESINA A SCAMBIO

#### 1. Identificazione del prodotto e della società produttrice

Nome prodotto: Resina a scambio  
Sinonimi: Nessuno  
Numeri di codice: E427-10-800, E427-11-100

##### Dettagli contatto europeo

Edwards, Manor Royal, Crawley  
West Sussex, RH10 9LW, Inghilterra

Richiesta di informazioni generiche

Regno Unito: +44 (0)1293 528844  
Francia: +(33) 1 47 98 24 01  
Germania: +(49) 6420-82-410  
Italia: +(39) 0248-4471

##### Dettagli contatto statunitense

Edwards, 301 Ballardvale Street,  
Wilmington, MA 01887

Richiesta di informazioni generiche

+(1) 978-658-5410  
Numero verde: 1-800-848-9800

Numero di emergenza 24 ore:

Chemtrec: 1-800-424-9300

#### 2. Composizione e informazioni sugli ingredienti

Ingrediente	% del peso	N. CAS	Categoria nocività*	Frase rischio*
Stirene funzionalizzato/ copolimero di divinilbenzene	35-65	Non applicabile	Non applicabile	R36
Umidità	35-65	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

\***Categoria nocività e Frase rischio.** Queste colonne vengono completate solo per gli ingredienti che sono stati classificati quali nocivi in base alla Direttiva UE (67/548/CEE, con emendamenti) e sono presenti in concentrazioni sufficienti a rendere nociva la sostanza nella sua totalità. In tutti gli altri casi, la colonna verrà completata con "Non applicabile".

#### 3. Identificazione di pericolo

##### **SITUAZIONI DI EMERGENZA**

Il prodotto resinoso secco può provocare irritazione della pelle o degli occhi ma se maneggiato in base alle corrette prassi lavorative e igieniche, non è nocivo alla salute umana. I prodotti della combustione possono includere monomeri, composti organici, ossido di carbonio e ammine, ossido di azoto e ossido di zolfo.

Per gli effetti dell'esposizione a breve e a lungo termine vedere Sezione 11 Dati tossicologici.

Effetti sugli occhi: Può causare irritazione.

Effetti sull'epidermide: Può causare una leggera irritazione.

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: RESINA A SCAMBIO

Effetti dell'ingestione orale: Praticamente non pericoloso.

Effetti dell'inalazione: Unico pericolo è la polvere.

PATOLOGIE AGGRAVATE DALL'ESPOSIZIONE: Non se ne ha conoscenza.

Codici di pericolosità NFPA		Codici di pericolosità HMIS		Sistema di classificazione
Salute	2	Salute	2	
Infiammabilità	1	Infiammabilità	1	
Instabilità	1	Reattività	1	

0 = Nessuna pericolosità  
1 = Pericolosità leggera  
2 = Pericolosità moderata  
3 = Pericolosità seria  
4 = Pericolosità grave

#### 4. Misure di primo soccorso

Occhi: Sciacquare con acqua abbondante per rimuovere tutte le particelle. Se l'irritazione persiste, affidarsi alle cure di un medico.

Epidermide: Rimuovere tutte le particelle e lavare con acqua e sapone.

Ingestione orale: Sciacquare la bocca con acqua e somministrare alla persona colpita da 200 a 300 ml di acqua da bere. Non somministrare mai nulla a una persona svenuta. Affidarsi immediatamente alle cure di un medico.

Inalazione: Se vengono inalate concentrazioni elevate di polvere, portare all'aria aperta. Far somministrare ossigeno o eseguire la respirazione artificiale da un addetto opportunamente addestrato, come indicato. Affidarsi alle cure di un medico.

Altre informazioni: Nessuno.

#### 5. Precauzioni antincendio

Sostanze per l'estinzione: Anidride carbonica, schiuma, polvere secca.

Pericolo di incendio ed esplosione: I prodotti della combustione possono includere monomeri, residui organici, ossido di carbonio e ammine, ossido di azoto e ossido di zolfo. Se il materiale viene a contatto con acido nitrico o forti ossidanti, può verificarsi un'esplosione.

Equipaggiamento protettivo speciale per i vigili del fuoco: I vigili del fuoco devono indossare un autorespiratore (SCBA) conforme alla normativa con equipaggiamento completo.

Per le proprietà di infiammabilità - vedere Sezione 9

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: RESINA A SCAMBIO

#### 6. Interventi in caso di fuoriuscita accidentale

Isolare l'area della fuoriuscita. Indossare indumenti protettivi appropriati (vedere Sezione 8).

Il materiale fuoriuscito può rendere i pavimenti scivolosi. Prestare attenzione per evitare cadute.

Raccogliere il materiale fuoriuscito e riporlo in contenitori adatti per il recupero o lo smaltimento: vedere Sezione 13.

Evitare che l'olio penetri negli scarichi, nelle reti fognarie o nei corsi d'acqua.

#### 7. Manipolazione e stoccaggio

**Manipolazione:** Indossare indumenti protettivi idonei (vedere Sezione 8). Non sono necessarie ulteriori precauzioni speciali, tuttavia considerare che nel materiale possono accumularsi cariche elettrostatiche. Impedire il contatto con materiali sensibili alle cariche elettrostatiche.

**Stoccaggio:** Stoccare in un luogo ben ventilato, a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C (32 e 104 °F). Può sviluppare ammine pericolose a una temperatura superiore a 50 °C (122 °F). Evitare il congelamento. Evitare la disidratazione: Quando viene reidratato il volume del materiale può aumentare, causando la rottura dell'imballaggio.

#### 8. Controllo dell'esposizione e protezione individuale

##### Limiti di esposizione:

Ingrediente	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Limiti di esposizione professionale EH40 (Regno Unito)
Nessuno	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

##### Protezione individuale:

**Interventi tecnici:** Non è necessaria una ventilazione speciale.

**Protezione delle vie respiratorie:** Non è necessaria protezione delle vie respiratorie per l'uso normale.

**Protezione di mani/epidermide:** Indossare guanti idonei e tute di protezione adeguate.

**Protezione di occhi/viso:** Indossare occhiali di sicurezza. Assicurare la disponibilità di strutture per il lavaggio occhi.

**Precauzioni igieniche:** Adottare misure igieniche ottimali sul lavoro. Non mangiare o fumare durante la manipolazione. Lavarsi accuratamente dopo la manipolazione, prima dei pasti e degli intervalli e prima di lasciare il luogo di lavoro.

**Protezione generale/varie:** Nessuno.

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: RESINA A SCAMBIO

#### 9. Proprietà fisiche e chimiche

Aspetto e odore	Granelli bianchi/crema/ambra/marrone, inodori	Punto di ebollizione	Non applicabile	°C/°F
pH (alla fornitura)	Dati non disponibili	Punto di congelamento	Non applicabile	°C/°F
Solubilità nell'acqua	Virtualmente insolubile	Autoaccensione	> 500 / 932	°C/°F
Contenuto volatile in base al volume	Non applicabile	Punto di infiammabilità	Non applicabile	°C/°F
Peso specifico	Da 1,05 a 1,28 (in acqua)			
Tensione di vapore (mbar)	Dati non disponibili	Tensione di vapore (Torr)	Dati non disponibili	

#### 10. Stabilità e reattività

Stabilità:	Stabile nelle normali condizioni d'impiego. Gli scambiatori anionici possono produrre vapori di ammine a temperature di > 50 °C (122 °F).
Materiali/condizioni da evitare:	A causa del rischio di esplosione, evitare il contatto con acido nitrico e forti ossidanti.
Decomposizione pericolosa:	I prodotti della combustione possono includere monomeri, residui organici, ossido di carbonio e ammine, ossido di azoto e ossido di zolfo. Le resine essiccate cominciano a bruciare a 230 °C (446 °F).
Polimerizzazione pericolosa:	Non si verifica.

#### 11. Dati tossicologici

Per una descrizione esauriente dei vari effetti tossicologici (nocivi alla salute) che possono aver luogo se l'utente viene a contatto con la sostanza o il preparato consultare la Sezione 3 Identificazione di pericolo.

##### Studi sugli animali:

Valore LD50:	Orale: > 5.000 mg/kg (ratto)	Epidermide: Non applicabile
Valore LC50:	Non applicabile	

##### Cancerogenicità:

Non si conoscono effetti cancerogeni.

## SCHEMA DI SICUREZZA PRODOTTO

**NOME PRODOTTO: RESINA A SCAMBIO**

### 12. Informazioni sull'impatto sull'ambiente

Il materiale possiede scarsa ecotossicità in quanto è virtualmente insolubile in acqua. Il materiale non è rapidamente biodegradabile. Se penetra in un corso d'acqua il materiale può modificare il pH dell'acqua: informare le autorità pertinenti in caso di fuoriuscite di grandi entità.

WGK: 1.

### 13. Norme per lo smaltimento

Il materiale, come da fornitura, è classificato come rifiuto pericoloso speciale. Il materiale usato, caricato completamente con ioni non pericolosi, è classificato come rifiuto speciale non pericoloso. Il materiale usato caricato con ioni pericolosi è classificato come rifiuto speciale pericoloso.

Smaltire il prodotto nuovo/usato in conformità alla classificazione appropriata e a tutte le direttive di smaltimento nazionali e locali.

### 14. Informazioni sul trasporto

Questo prodotto, come da fornitura, non viene classificato come pericoloso ai fini delle normative sul trasporto.

PARAMETRO	EUROPEO	TDG CANADESE	DOT STATUNITENSE
Nome proprio di spedizione	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Categoria nocività	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Numero identificazione	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Etichetta di spedizione	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

Il materiale contaminato da ioni pericolose è soggetto alle normative per il trasporto dei rifiuti pericolosi.

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: RESINA A SCAMBIO

#### 15. Informazioni sulla regolamentazione

##### Informazioni sulla regolamentazione europea

Questo prodotto è stato classificato in base alla Direttiva sulle sostanze pericolose (67/548/CEE, con emendamenti) e alla Direttiva sui preparati (88/379/CEE, con emendamenti), implementate nel Regno Unito quali Chemical (Hazard Information and Packing) Regulations 1994 (CHIP, con emendamenti).

Classificato come pericoloso

per la fornitura:

Si

Fraasi rischio:

R36 - Irritante per gli occhi

Fraasi sicurezza:

S26 - In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con abbondante acqua e affidarsi alle cure di un medico

S39 - Indossare protezioni per gli occhi e per il viso

Simboli:

Xi - Irritante

##### Informazioni sulla regolamentazione statunitense

Tutti i materiali contenuti in questo prodotto sono elencati nell'U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA).

SARA TITLE III - ARTICOLO DI LEGGE 313 NOTIFICA DEL FORNITORE:

Questo prodotto non contiene prodotti chimici tossici soggetti ai requisiti di notifica dell'Articolo di legge 313 dell'Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (EPCRA) del 1986 e del CFR 40 Parte 372.

Proposta di legge californiana 65: Questo prodotto non contiene prodotti chimici che, per quanto sia dato sapere allo Stato della California, causano il cancro o sono tossici per l'apparato riproduttivo.

Normativa OSHA: Il materiale è classificato come pericoloso in base alle normative OSHA.

##### Informazioni sulla regolamentazione canadese

Classificazione WHMIS: D2B

Tutti gli ingredienti in questo prodotto sono elencati nel DSL canadese.

#### 16. Altre informazioni

Questa scheda è stata compilata in base alla norma ANSI Z400.1 e alla Scheda dati di sicurezza UE, Direttiva 91/155/CEE.

Fonti di informazione per questa scheda dati:

- Scheda di sicurezza prodotto "Purolite International" Numero 18. N. revisione: 00. Data prima pubblicazione: 08 settembre 2003.

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

**NOME PRODOTTO: RESINA A SCAMBIO**

### Glossario:

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; **ANSI** - American National Standards Institute; **Canadian TDG** - Canadian Transportation of Dangerous Goods; **CAS** - Chemical Abstracts Service; **Chemtrec** - Chemical Transportation Emergency Center (US); **CHIP** - Chemical (Hazard Information and Packing); **DSL** - Domestic Substances List; **EH40 (UK)** - HSE Guidance Note EH40 Occupational exposure limits; **EPCRA** - Emergency Planning and Community Right-to-Know Act; **HMIS** - Hazardous Material Information Service; **LC** - Lethal Concentration; **LD** - Lethal Dose; **NFPA** - National Fire Protection Association; **OSHA** - Occupational Safety and Health Administration, US department of Labour; **PEL** - Permissible exposure limit; **SARA (Title III)** - Superfund Amendments and Reauthorization Act; **SARA 313** - Superfund Amendments and Reauthorization Act, Section 313; **SCBA** - Self-Contained Breathing Apparatus; **TLV** - threshold limit value; **TSCA** - Toxic Substances Control Act Public Law 94-469; **US DOT** - US Department of Transportation; **WHMIS** - Workplace Hazardous Materials Information System; **WGK** - Wassergefährdungsklasse (German Water Hazard Classification).

### Revisioni:

Nov 2007 - Aggiornamento della scheda dati per indicare le ultime informazioni del produttore relative alla sicurezza.

---

Sebbene le informazioni e i consigli riportati in questa scheda di sicurezza siano da ritenersi corretti, si raccomanda all'utente di determinare, prima dell'impiego, l'idoneità o meno del materiale agli scopi prefissi. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono state attinte dai dati forniti dal produttore e la responsabilità della loro precisione ricade sul produttore. La Edwards non accetta responsabilità alcuna per danni di qualsiasi tipo risultanti dall'uso della presente scheda di sicurezza e dalla sua osservanza.