



# MEG – Monoetilene Glicole

Aggiornata al  
Reg. (CE) 453/2010

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA E DELLA SOCIETÀ

### 1.1. Identificatori del prodotto

CAS n.	EINECS	Nome	N. Registrazione
107-21-1	203-473-3	Monoetilene glicole	01-2119456816-28-xxxx

Sinonimi : ethane-1,2-diol, MEG, 1,2-etandiolo

### 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza e usi sconsigliati

Usi identificati : Materia prima per usi industriali  
(Per l'elenco completo vedi Allegato) Monomero per la produzione di polimeri  
Fluidi funzionali  
Miscele liquidi antigelo

### 1.3. Dati del fornitore

Nome : SIMP - Importazione Materie Prime S.p.A.  
Indirizzo : Via Triboldi Pietro, 4  
26015 – Soresina (CR)  
Telefono : 0374 341830  
Fax : 0374 343964  
Email : [info@simp-trading.com](mailto:info@simp-trading.com)  
Sito web : [www.simp-trading.com](http://www.simp-trading.com)

### 1.4. Numero di telefono per emergenze

CENTRI ANTIVELENO	Telefono (24h)	Email
BOLOGNA – Ospedale Maggiore, Unità di Tossicologia Medica	051 647 8955	
CATANIA – Ospedale Garibaldi Centro Rianimazione	095 7594120	
CESENA – Ospedale Maurizio Bufalini	0547 352612	
CHIETI – Ospedale Sant.ma Annunziata	0871 345362	
GENOVA – Ospedale San Martino	010 352808	
LECCE – Ospedale Regionale Vito Fazzi	0382 351105	
MESSINA – Università degli Studi di Messina	090 2212451	
MILANO – Ospedale Niguarda	02 66101029	<a href="mailto:info@ospedaleniguarda.it">info@ospedaleniguarda.it</a>
NAPOLI – Istituto Farmacologia e Tossicologia	081 459802	
PAVIA – CNIT, IRCCS – Fondazione Maugeri	0382 24444	<a href="mailto:info@cavpavia.it">info@cavpavia.it</a>
ROMA – Policlinico Agostino Gemelli	06 3054343	
TORINO – Università di Torino	011 6637637	
TRIESTE – U.O. Pronto Soccorso PA, IRCCS Burlo Garofolo	040 3785373	



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza

#### 2.1.1. Classificazione secondo il Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP/GHS)

Cod. Classe	Classe e Categoria	Indicazioni di pericolo
Acute Tox. 4	Tossicità acuta Categoria 4	H302 Nocivo se ingerito
STOR RE 2	Tossicità Specifica per Organi Bersaglio, Esposizione Ripetuta Categoria 2	H373 Può provocare danni ai reni in caso di esposizione prolungata o ripetuta

#### 2.1.2. Classificazione in accordo con la Direttiva 67/548/CEE (DSP)

Classificazione	Frase di rischio
Xn; Nocivo	R22 : Nocivo in caso di ingestione

### 2.2. Elementi dell'etichetta



Pittogrammi di pericolo	:	GHS08	GHS07
Avvertenza	:	Attenzione	
Indicazioni di pericolo	:	H302 – Nocivo se ingerito H373 – Può provocare danni ai reni in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito	
Consigli di prudenza	:	P260 – Non respirare i vapori. P264 – Lavarsi accuratamente le mani dopo l'uso P270 – Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. P301+P312 – IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. P314 – In caso di malessere consultare un medico P330 – Sciacquare la bocca	

### 2.3. Altri pericoli

La sostanza non risulta presentare caratteristiche di PBT o vPvB.  
Non è classificato come infiammabile ma può bruciare.

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

Il prodotto è da identificarsi come : sostanza monocomponente

Tipo di identificatore del prodotto <small>(come da Reg. CLP- art.18(2))</small>	Numero di identificazione	Nome identificativo	% in peso	Numero EINECS
CAS Number	107-21-1	etan-1,2-diolo Formula: $HOCH_2CH_2OH$ ( $C_2H_6O_2$ )	≥ 99,9	203-576-3



## 3.2. Miscela

Il prodotto oggetto di questa SDS non è identificabile come "miscela".

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Indicazioni generali : Seguire le normali prassi di pronto soccorso (verificare le funzioni vitali, garantire ventilazione per favorire la respirazione, eccetera)
- In caso di inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico in seguito a esposizione o qualora si avvertano malesseri. Se inconscio, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- In caso di contatto con la pelle : Togliersi di dosso tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico in seguito a esposizione o qualora si avvertano malesseri. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- In caso di contatto con gli occhi : Lavare gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Se persistono bruciori, arrossamenti, o vista annebbiata, consultare subito un medico.
- In caso di ingestione : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Se occorre del vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se inconscio, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Indicazioni per il medico : nessuna indicazione particolare.



## 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

### 4.2.1. Sintomi ed effetti acuti

- Inalazione : Irritazione delle mucose nasali, secchezza della gola.  
Per esposizione ad alte concentrazioni può subentrare l'irritazione del tratto respiratorio.
- Contatto con la pelle : i segni e i sintomi di irritazione della pelle possono includere una sensazione di bruciore, rossore, gonfiore e/o vesciche.
- Contatto con gli occhi : solo in caso di esposizione continua e prolungata possono verificarsi fenomeni di lacrimazione, rossore e irritazione del tessuto oculare

### 4.2.2. Effetti ritardati

In caso di ingestione alcuni sintomi ritardati possono apparire successivamente come: pallore (pelle grigiastra/bluastra), diminuzione dell'attività renale e modifica della composizione e dell'aspetto delle urine. Nel caso di assunzione di rilevanti quantità possono subentrare: senso di debolezza, crampi addominali, dolori lombari depressione del sistema nervoso centrale, nausea, ed eventualmente narcosi ed ingrossamento del fegato.

## 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali.

- Note per il medico : Trattare in modo sintomatico. Può provocare grave tossicità renale, respiratoria e al SNC. Può portare ad acidosi grave.  
Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
- Trattamenti specifici : Nessun trattamento specifico

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), acqua nebulizzata, schiuma o un prodotto chimico secco
- Mezzi di estinzione NON idonei : non se conosce

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza

In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione e il contenitore può scoppiare. I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica, monossido di carbonio.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio.  
Raffreddare cisterne e/o barili con getti d'acqua (e se possibile trasportarli on luogo sicuro).  
I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con schermo di protezione sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.  
Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato



## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

#### 6.1.1. Indicazioni per i non addetti alle emergenze:

Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato.

Evitare di respirare i vapori o la nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale. Non posizionarsi sottovento. Allontanare tutte le possibili fonti di ignizione.

#### 6.1.2. Indicazioni per il personale tecnico addetto alle emergenze

Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale versato mediante terra, sabbia o altre idonee barriere per impedirne l'entrata in canali, pozzi, corsi d'acqua o fognature.

Se presente, avvertire immediatamente il servizio sicurezza e protezione ambiente.

In caso di rilascio di rilevanti quantità avvertire immediatamente le autorità locali.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

Assorbire il liquido con materiali inerti non infiammabili, come sabbia, terra o con assorbenti chimici adatti all'uso. Non usare mai prodotti disperdenti e/o getti d'acqua.

Il materiale contaminato va disposto in contenitori adeguati per il successivo recupero o smaltimento sicuro.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Per maggiori informazioni relative ad una manipolazione sicura, fare riferimento alla SEZIONE 7.

Per maggiori informazioni sull'equipaggiamento protettivo personale, fare riferimento alla SEZIONE 8.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

#### 7.1.1. Misure protettive

Utilizzare un impianto di aspirazione locale dei fumi al di sopra dell'area di lavoro. Manipolare ed aprire il contenitore con cautela in un'area ben ventilata.

Utilizzare i dispositivi di protezione adeguati (vedi sezione 8).

#### 7.1.2. Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Non mangiare, ne bere, ne fumare durante l'impiego della sostanza o nelle aree nelle quali il materiale viene manipolato, conservato o trattato.

Lavare bene le mani dopo l'impiego.

Prima di bere, mangiare o fumare, e comunque sempre alla fine del turno di lavoro, lavare accuratamente le mani e sostituire gli indumenti indossati durante l'impiego del prodotto.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di stoccaggio : conservare il prodotto in area dotata di muri di contenimento e ben ventilata, lontano dalla luce del sole, da fonti di ignizione e da altre sorgenti di calore.  
Temperatura massima raccomandata per lo stoccaggio: 60°C



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

- Incompatibilità di stoccaggio : Tenere la sostanza lontana da: acidi forti, basi forti, agenti fortemente ossidanti.
- Misure tecniche : La pulizia, l'ispezione e la manutenzione dei serbatoi di stoccaggio è un'operazione riservata a personale specializzato e che richiede l'applicazione di procedure e precauzioni molto precise.  
Prima di accedere all'interno di un serbatoio di stoccaggio per operazioni di ispezione, pulizia e manutenzione, assicurarsi che il serbatoio sia freddo, degasato ed areato.  
Se necessario verificare che l'atmosfera interna contenga il contenuto minimo di ossigeno per la respirazione umana.  
Aprire i recipienti lentamente al fine di controllare eventuali rilasci di pressione.  
Serbatoi e contenitori vuoti possono ancora contenere residui di sostanza, quindi non tagliare, saldare, trapanare o bruciare tali contenitori senza prima averli adeguatamente puliti e bonificati.
- Packaging : Se il prodotto è fornito i contenitori, conservarlo nell'imballo originale ben sigillato o in alternativa trasferirlo in contenitori adatti ad ospitare alcoli.  
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi ed adeguatamente etichettati.  
Proteggere dalla luce solare diretta.  
Alcuni dei materiali compatibili con il prodotto per il packaging sono: acciaio inossidabile, acciaio al carbonio, acciaio con rivestimento interno di plastica, vetro.

## 7.3. Usi finali specifici

Nessuna raccomandazione per usi finali specifici.

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### 8.1.1. Limiti di esposizione occupazionale

Valori limite che devono essere rispettati negli ambienti di lavoro:

CAS n.	Sostanza	Tipo	Lungo termine (8 h)		Breve termine (15 min)		Note
			ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
107-21-1	Monoetilene glicole	OEL (IT) - TWA	20	52	40	104	aerosol
		VL (Italia)	20	52	40	104	pelle

Un'esposizione significativa può avere luogo anche per assorbimento di liquido attraverso la pelle o di vapore attraverso gli occhi o le mucose.

#### 8.1.2. Livelli derivati di effetto

Sostanza	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
Monoetilene glicole	DNEL	A lungo termine Cutaneo	106 mg/Kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	35 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	53 mg/Kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	7 mg/m <sup>3</sup>	Consumatori	Locale



### 8.1.3. Concentrazioni previste senza effetto

Sostanza	Tipo	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
Monoetilene glicole	PNEC	Acqua fresca	10 mg/l	Fattori di valutazione
	PNEC	Marino	1 mg/l	Fattori di valutazione
	PNEC	Sedimento di acqua corrente	20,9 mg/Kg dwt	-
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	20,9 mg/l	Fattori di valutazione

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

Il principale rischio associato al monoetilene glicole deriva dall'esposizione gastrointestinale a seguito di ingestione, non sono quindi generalmente richiesti controlli dell'esposizione nelle condizioni normali di impiego. E' tuttavia buona pratica di igiene industriale minimizzare l'esposizione alla sostanza, in quanto l'esposizione può avvenire anche attraverso la pelle, gli occhi e le vie respiratorie; per questo se le operazioni di utilizzo generano polvere, fumi, gas, vapore o spruzzi, occorre eseguire i processi in condizioni di contenimento, usare ventilazione locale, o altri controllo ingegneristici necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti presenti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge.

### 8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuali

Protezione per occhi/volto



: occhiali di protezione contro gli spruzzi di sostanze chimiche (occhiali monolente per sostanze chimiche con protezioni laterali)  
Se durante l'uso sono frequenti abbondanti schizzi, è necessario utilizzare una visiera protettiva che funga da schermo per tutto il volto.

Protezione per la pelle (mani)



: utilizzare guanti protettivi qualora si possa verificare un contatto del prodotto con le mani.  
In questo caso è necessario l'utilizzo di guanti conformi agli standard pertinenti (es. Europa: EN374, US: F739, AS/NZS: 2161) fabbricati con materiali che possano fornire un'adeguata protezione chimica come PVC, gomma neoprene, gomma nitrile, polietilene, tetrafluoroetilene, gomma butile, viton® per una protezione a lungo termine.  
Per quanto riguarda lo spessore dei guanti è opportuno chiedere consiglio al fornitore degli stessi in quanto esso dipende dall'uso, dalla frequenza e dalla durata dell'esposizione del guanto alla sostanza. Ispezionare periodicamente i guanti per accertarsi che non ci siano perforazioni o tagli. Sostituire i guanti soggetti ad usura.

Protezione per la pelle (altro)



: i dispositivi di protezione individuale per il corpo (calzature, grembiuli, tute) devono essere scelti ed utilizzati in funzione dei rischi previsti e per la mansione svolta e devono essere approvati da personale qualificato prima di essere utilizzati per la manipolazione del prodotto.  
Fra i materiali consigliati: polietilene clorurato, poliuretano, PVA.

Protezione respiratoria



: 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 i dispositivi di protezione respiratoria.  
Dove gli apparecchi respiratori filtranti sono adatti, utilizzare un'appropriata combinazione di maschera e filtro. Selezionare un filtro per combinazione di particolato/gas e vapori organici, tipo A, conforme



alla norma EN14387

Nel caso in cui i respiratori a filtro d'aria non siano idonei (ad esempio per alte concentrazioni di particelle aerosospese, rischio di deficienza di ossigeno, spazio confinato) usare un apparato di respirazione a pressione positiva adatto.

Norme generali di igiene del lavoro : Vedi SEZIONE 7.

Controllo esposizione ambientale : l'emissione da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbe essere controllata per assicurarsi che siano in conformità con le direttive delle legislazioni sulla protezione ambientale. In alcuni casi sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Indicazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	:	liquido incolore	
Odore	:	inodore	
Soglia olfattiva	:	non rilevata	
pH	:	non disponibile	
Punto di fusione	:	-13 °C	
Punto di ebollizione iniziale	:	197,4 °C	(ASTM D 850)
Intervallo di ebollizione	:	non disponibile	
Punto di infiammabilità	:	111 °C	(ASTM D 93 – vaso chiuso)
Tasso di evaporazione	:	0,01 (acetato di butile=1)	
Infiammabilità (solidi, gas)	:	non applicabile	
Limiti di infiammabilità	:	punto minimo, 1,8 % vol punto massimo, 12,8 % vol	
Limiti esplosività	:	superiore, 12,8 % vol inferiore, 1,8 % vol	
Tensione di vapore (25°C)	:	0,012 KPa	
Densità di vapore	:	2,14 (aria=1 a 25°C)	
Densità relativa	:	1,11 g/cm <sup>3</sup>	(ASTM D 4052)
Solubilità in acqua	:	solubile in acqua, etanolo ed acetone	
Coefficiente di ripartizione	:	-1,93 (25°C)	
Temperatura di autoaccensione	:	398°C	
Temperatura di decomposizione	:	dato non disponibile	
Viscosità	:	dinamica, 16,1 mPa s (25°C)	
Proprietà esplosive	:	la sostanza non è esplosiva	
Proprietà ossidanti	:	nessuna	

### 9.2. Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

La sostanza presenta caratteristiche igroscopiche.

Nelle opportune condizioni partecipa a reazioni di polimerizzazione (condensazione)

### 10.2. Stabilità chimica

La sostanza è stabile nelle normali condizioni di utilizzo.





# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

## 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può reagire in maniera vigorosa con forti ossidanti o alcuni acidi forti.

## 10.4. Condizioni da evitare

Nessuna segnalazione da indicare, a parte quanto già indicato nella SEZIONE 5, 6, 7

## 10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con acidi e ossidanti forti.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Quando questo materiale viene sottoposto a combustione o a degradazione termica ossidativa, si sviluppa una miscela complessa di solidi aerodispersi, liquidi e gas, inclusi monossido di carbonio, anidride carbonica ed altri composti organici.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	:	Inalazione	LC50	>2,5 mg/l	ratto, 6h.
		Ingestione	LD50	7712 mg/Kg	ratto
		Contatto con la pelle	LD50	>3500 mg/Kg	topo
Irritazione	:	si ritiene che l'inalazione ripetuta dei vapori e delle nebbie provochi irritazione del tratto respiratorio leggermente irritante per la pelle leggermente irritante per gli occhi			
Sensibilizzazione	:	nessuna, a nostra conoscenza, in condizioni normali di impiego			
Mutagenicità	:	nessun effetto mutageno è stato osservato (secondo i dati sperimentali disponibili)			
Cancerogenicità	:	Assenza di effetti cancerogeni per l'animale (secondo i dati sperimentali disponibili)			
Tossicità riproduttiva	:	Fertilità: effetti tossici sulla fertilità non dimostrati (secondo i dati sperimentali disponibili)			
STOT esposizione ripetuta	:	l'esposizione ripetuta può provocare danni ai reni.			

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

Tossicità acquatica			
EC50	96h	6500 a 13000 mg/l	Piante acquatiche – Pseudokirchnerella subcapitata
EC50 – acuto	48h	>100 mg/l acqua fresca	Daphnia magna
CL50 – acuto	96h	72860 mg/l acqua fresca	Pesce – Pimephales promelas
NOEC – cronico	7 giorni	8590 mg/l acqua fresca	Crostacei – Ceriodaphnia sp.
NOEC – cronico	7 giorni	15380 mg/l acqua fresca	Pesce – Pimephales promelas

Tossicità terrestre : nessun dato disponibile



## 12.2. Persistenza e degradabilità

Nel terreno la sostanza normalmente subisce una completa biodegradazione aerobica in 4 giorni. In condizioni anaerobiche, la biodegradazione si completa in 7 giorni. La sostanza tende quindi a non essere soggetta a persistenza ed accumulo.

Nell'aria il prodotto è degradato fotochimicamente producendo radicali ossidrilici con un tempo di emivita di circa 2 giorni.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non da fenomeni significativi di bioaccumulazione.

## 12.4. Mobilità nel suolo

Miscibile con l'acqua, quindi se il prodotto penetra nel terreno si possono inquinare le falde acquifere.

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili la sostanza non viene considerata PBT e vPvB.

## 12.6. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione da fornire.

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

#### 13.1.1. Indicazioni generali

Alla manipolazione dei residui si applicano gli stessi principi di sicurezza indicati per il prodotto tal quale.

I residui devono inoltre essere smaltiti come richiesto dalle regolamentazioni nazionali o locali. Non immettere comunque il prodotto nelle fognature né smaltirlo insieme ai rifiuti domestici.

Le eccedenze o i residui derivanti dal prevedibile uso vanno manipolati adottando le precauzioni e gli eventuali mezzi protettivi individuati alle Sezioni 7 e 8.

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata, quindi è consigliabile recuperare o riciclare se possibile.

Quantità significative di residui di prodotto di scarto non devono essere smaltite nelle fognature ma trattate in un idoneo impianto di trattamento degli effluenti. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Anche i rifiuti derivanti da perdite o pulizia di serbatoi devono essere smaltiti preferibilmente tramite uno smaltitore autorizzato

In generale lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni, e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente.

#### 13.1.2. Imballaggi e contenitori

Svuotare completamente i contenitori e disporli in maniera sicura per lo smaltimento secondo le disposizioni nazionali o locali.



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

	Trasporto stradale/ferroviario <b>ADR/RID</b>	Trasporto vie navigabili <b>ADN</b>	Trasporto Marittimo <b>IMO/IMDG</b>	Trasporto aereo <b>ICAO/IATA</b>
Pittogramma				
Targa arancione	Questa sostanza non è classificata	Questa sostanza non è classificata	Questa sostanza non è classificata	Questa sostanza non è classificata
Numero ONU	come pericolosa	come pericolosa	come pericolosa	come pericolosa
Nome di spedizione ONU	secondo i	secondo i	secondo i	secondo i
Classe di pericolo	regolamenti	regolamenti	regolamenti	regolamenti
Cod. di classificazione	ADR/RID	ADN	IMO/IMDG	ICAO/IATA
Num. ident. pericolo				
Gruppo di imballaggio				
Etichetta				
Inquinante marino				
MARPOL				
Cod. restrizione galleria				
Numero EMS				

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Registrazioni : registrato nell'inventario US TSCA  
registrato nell'inventario canadese DSL  
registrato nell'inventario europeo EINECS  
registrato nell'inventario giapponese ENCS  
registrato nell'inventario australiano AICS  
registrato nell'inventario filippino PICCS

EU Directive 2002/72 : 53650  
Elencato

Altre informazioni : fare riferimento a ogni altra disposizione nazionale ed europea applicabile.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Raccomandazioni: L'impiego di questo prodotto richiede un addestramento adatto, il lavoratore quindi deve ricevere tutte le indicazioni necessarie alla manipolazione in sicurezza del prodotto

Acronimi : AICS Australian Inventory of Chemical Substances  
AND International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
ADR Accord Dangereuses Route  
CAS n. Chemical Abstracts Service number  
CE Commissione Europea  
CLP "Classification, Labelling and Packaging" indica il Regolamento (CE) 1272/2008  
CRC-SEPA Chemical Registration Center for Chinese State Environmental Protection Administration  
DSL Domestic Substances List



# SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

EC50	Half maximal effective concentration
ECL	Existing Chemical List
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Substances
ENCS	Existing & New Chemical Substances
EU	European Union
GHS	Globally Harmonized System
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
LC50	Lethal Concentration, 50%
LD50	Median Lethal Dose
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006
RID	Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail (European law)
SDS	Scheda Dati Sicurezza
TSCA	Toxic Substances Control Act

Disclaimer : Questo documento si applica al prodotto TAL QUALE, conforme alle specifiche fornite da SIMP spa e utilizzato da solo. Nel caso di preparati o miscele, assicurarsi che non intervengano nuovi pericoli.

Le informazioni contenute in questa scheda sono fornite in buona fede e sono basate sulle conoscenze a noi disponibili alla data dell'ultima revisione. Tuttavia alcuni dati sono in fase di riesame. Non si assicura che tutte le possibili misure di sicurezza siano contenute nella presente scheda e che di conseguenza non possano essere richieste misure aggiuntive in condizioni o circostanze particolari o eccezionali. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni, in relazione al particolare uso che se ne deve fare.



Allegato

Scenari di Esposizione



## SOMMARIO

Elenco degli usi.....	15
1. Fabbricazione della sostanza .....	17
2. Uso come intermedio – Industriale .....	19
3. Uso come additivo, sostanza chimica di processo e materia prima - Industriale .....	21
4. Distribuzione – Industriale.....	23
5. Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele – Industriale .....	25
6. Produzione di polimeri – Industriale .....	27
7. Uso in rivestimenti e pitture – Industriale .....	29
8. Uso in rivestimenti e pitture – Professionale .....	32
9. Uso in rivestimenti e pitture – Consumatore .....	35
10. Uso in prodotti di pulizia – Industriale .....	37
11. Uso in prodotti di pulizia – Professionale.....	40
12. Uso in prodotti di pulizia – Consumatori.....	42
13. Lubrificanti – Industriale .....	44
14. Liquidi per la lavorazione dei metalli – Industriale .....	47
15. Liquidi per la lavorazione dei metalli – Professionale .....	50
16. Impiego come fitofarmaci – Professionale .....	53
17. Fluidi Funzionali - Industriale.....	56
18. Fluidi Funzionali - Professionale .....	58
19. Fluidi per il trasferimento di calore e liquidi idraulici – Consumatori .....	60
20. Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio – Professionale .....	62
21. Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio – Consumatori .....	64
22. Attività di laboratorio – Industriale e Professionale .....	66
23. Prodotti chimici per il trattamento delle acque – Industriale .....	68
24. Uso in sigillanti e adesivi – Consumatori .....	70
25. Produzione di materiali tecnici – Industriale .....	72
26. Produzione di oggetti a base di materiale espanso – Consumatori .....	75



## Elenco degli usi

Nome d'uso identificato	Settore	SU	PROC	PC	ERC
1. Fabbricazione della sostanza	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 08a, 08b, 15	-	01
2. Uso come intermedio	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 05, 08a, 08b, 09, 15	-	06a
3. Uso come additivo, sostanza chimica di processo o materia prima	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 05, 08a, 08b, 09, 13, 14, 15	-	04
4. Distribuzione della sostanza	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 08a, 08b, 09, 15	-	01
5. Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 05, 08a, 08b, 09, 14, 15	-	02
6. Produzione di polimeri	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 05, 06, 08a, 08b, 09, 15	-	06c
7. Uso in rivestimenti e pitture	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 05, 07, 08a, 08b, 10, 13, 15	-	04
8. Uso in rivestimenti e pitture	Professionale	22	01, 02, 03, 04, 05, 08a, 08b, 09, 10, 11, 13, 14, 15, 19	-	08d
9. Uso in rivestimenti e pitture	Consumatore	21	-	09a, 15, 18, 24, 31, 34	08d
10. Uso in prodotti di pulizia	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 07, 08a, 08b, 10, 13	-	04
11. Uso in prodotti di pulizia	Professionale	22	01, 02, 03, 04, 08a, 08b, 10, 11, 13	-	08a
12. Uso in prodotti di pulizia	Consumatore	21	-	35	08a
13. Lubrificanti	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 05, 07, 08a, 08b, 09, 10, 13, 17, 18	-	04
14. Liquidi per la lavorazione dei metalli	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 05, 07, 08a, 08b, 09, 10, 13, 17	-	04
15. Liquidi per la lavorazione dei metalli	Professionale	22	01, 02, 03, 05, 08a, 08b, 09, 10, 11, 13, 17	-	08a
16. Impieghi come fitofarmaci	Professionale	22	01, 02, 04, 08a, 08b, 09, 11, 13	-	08d
17. Fluidi funzionali	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 08a, 08b, 09	-	07
18. Fluidi funzionali	Professionale	22	01, 02, 03, 04, 08a, 09, 20	-	09b
19. Fluidi per il trasferimento di calore e liquidi idraulici	Consumatore	21	-	16, 17	09b
20. Rimozione del ghiaccio e	Professionale	22	01, 02, 08a, 08b,	-	08d



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

applicazioni antighiaccio			11		
21. Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio	Consumatore	21	-	04	08d
22. Attività di laboratorio	Industriale e Professionale	03, 22	15	-	08a
23. Prodotti chimici per il trattamento delle acque	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 08a, 08b, 13	-	03
24. Sigillanti e adesivi	Consumatore	21	-	01	08c
25. Produzione di materiali tecnici	Industriale	03	01, 02, 03, 04, 05, 07, 08a, 08b, 09, 10, 13, 14, 15	-	06c
26. Produzione oggetti a base di materiale espanso	Consumatore	21	-	32	08f





## 1. Fabbricazione della sostanza

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Fabbricazione della sostanza	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC15
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC01
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Fabbricazione della sostanza o utilizzazione come sostanza chimica di processo o agente di estrazione in sistemi chiusi o contenuti. Comprende le esposizioni accidentali durante riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, il campionamento, le relative attività di laboratorio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/carri merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa).	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 1 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 86773
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 1 v1 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 1,0E-04 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-04
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore > 10 kPa alla temperatura di 200°C Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Quantità utilizzate	Non applicabile
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: temperatura elevata. Non sono necessarie misure speciali. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: temperatura elevata. Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Nessuna misura specifica identificata. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate: Nessuna misura specifica identificata. Uso come reagenti per laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
<b>4.2 Salute</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.	



## 2. Uso come intermedio – Industriale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Uso come intermedio	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC06a
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Fabbricazione della sostanza o utilizzazione come sostanza chimica di processo o agente di estrazione in sistemi chiusi o contenuti. Comprende le esposizioni accidentali durante riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, il campionamento, le relative attività di laboratorio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/carri merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa).	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
Controllo dell'esposizione ambientale	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,015 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 50000
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 2 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 2,0E-05 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-03
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Quantità utilizzate	Non applicabile
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionamento tramite sistemi ad anello chiuso. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse. Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione. Uso come reagenti per laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
<b>4.2 Salute</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.	



### 3. Uso come additivo, sostanza chimica di processo e materia prima - Industriale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Uso come additivo, sostanza chimica di processo e materia prima	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC14, PROC15
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC04
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Additivo, sostanza chimica di processo e materia prima	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,015 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 50000
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 44 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 2,0E-02 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-05
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Quantità utilizzate	Non applicabile
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno.



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	Uso industriale
Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	<p>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionamento tramite sistemi ad anello chiuso.</p> <p>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse.</p> <p>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p> <p>Trattamento di articoli per immersione e colata: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Smaltatura, immersione e versamento. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.</p> <p>Produzione di preparati o articoli mediante pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione: Nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Uso come reagenti per laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.</p>
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
<b>4.2 Salute</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.	



## 4. Distribuzione – Industriale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Distribuzione della sostanza	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC14, PROC15
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC01
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradale e contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa) e il riconfezionamento (compreso fusti e piccoli colli) di sostanza, compreso il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento e distribuzione e le attività di laboratorio associate.	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 6667
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 3 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 1,0E-05 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-05 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-05
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Quantità utilizzate	Non applicabile
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno.



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	Uso industriale
Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionare tramite un sistema ad anello chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione. Uso come reagenti per laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
<b>4.2 Salute</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.	





## 5. Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele – Industriale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14, PROC15
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC02
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Formulazione, confezionamento e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotto o continue, incluso stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, pastigliatura, compressione, pellettizzazione, estrusione, confezionamento su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e relative attività di laboratorio.	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,03 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 100000
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 4 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 5,0E-03 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 5,0E-03 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-04
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Quantità utilizzate	Non applicabile
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative influenti sulla	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

esposizione dei lavoratori	indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionare tramite un sistema ad anello chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse. Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione. Produzione di preparati o articoli mediante pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione: Nessuna misura specifica identificata. Uso come reagenti per laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
<b>4.2 Salute</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.	



## 6. Produzione di polimeri – Industriale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Produzione di polimeri	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC06, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC06c
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Produzione di polimeri	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,015 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 50000
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 43 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 2,0E-03 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-04
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Quantità utilizzate	Non applicabile
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute	



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	<p>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionare tramite un sistema ad anello chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione.</p> <p>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse.</p> <p>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.</p> <p>Operazioni di calandratura: temperatura elevata. Grandi superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p> <p>Uso come reagenti per laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.</p>

## Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione: Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 4.2 Salute

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.



## 7. Uso in rivestimenti e pitture – Industriale

<b>Sezione 1</b>	
<b>Titolo</b>	
Uso in rivestimenti e pitture	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13, PROC15
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC04
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Uso in rivestimenti e pitture	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
<b>Sezione 2 – Controlli dell'esposizione</b>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 1 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 39945
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 220
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 43 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 9,8E-01 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 2,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 95 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Scrubber a umido per eliminazione di componenti volatili da emissioni gassose oppure Filtration aids
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Quantità utilizzate	Non applicabile
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

## Scenari contributivi

Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionare tramite un sistema ad anello chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione.

Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata.

Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse.

Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.

Operazioni di calandratura: temperatura elevata. Grandi superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Applicazione spray industriale:

Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Cutaneo: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Ambito d'applicazione: 0.6 L/min

Si applica a esposizioni fino a: 6 ore/giorno

Dimensioni del locale: >1000 m<sup>3</sup>

Assicurarsi che l'attività venga effettuata al di fuori della zona di respirazione.

Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni.

Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro.

Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente.

Non spruzzare in alto.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.

Applicazione con rulli o pennelli: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Trattamento di articoli per immersione e colata: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Smaltatura, immersione e versamento.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.

Uso come reagenti per laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.

## Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

## Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
<b>4.2 Salute</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.	



## 8. Uso in rivestimenti e pitture – Professionale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Uso in rivestimenti e pitture	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU22
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC08d
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Uso in rivestimenti, pitture, adesivi, schiume, sigillanti e polimeri.	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5479
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: CEPE SpERC 16b Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 9,8E-01 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 2,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 95 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Scrubber a umido per eliminazione di componenti volatili da emissioni gassose oppure Filtration aids
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Quantità utilizzate	Non applicabile
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.





# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

## Scenari contributivi

Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione): Uso in sistemi contenuti

Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione. Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Nessuna misura specifica identificata.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.

Applicazione con rulli o pennelli: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Applicazione spray non industriale:

Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Cutaneo: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Ambito d'applicazione: 0,05 L/min

Si applica a esposizioni fino a: 150 minuti al giorno

Dimensioni del locale: 100-1000 m<sup>3</sup>

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

Non spruzzare in alto.

Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro.

Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente.

Assicurarsi che la mansione non venga eseguita da più di un lavoratore contemporaneamente.

Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore, oppure assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.

Trattamento di articoli per immersione e colata. Produzione di preparati o articoli mediante pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione: spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Smaltatura, immersione e versamento: indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Attività di laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.

Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale: evitare di svolgere attività che comportino un'esposizione maggiore di 15 minuti. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	dipendenti.
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
<b>4.2 Salute</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.	



## 9. Uso in rivestimenti e pitture – Consumatore

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Uso in rivestimenti e pitture	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	21
Categorie di Prodotto	PC09a, PC15, PC18, PC24, PC31, PC34
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC 08d
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Si applica all'utilizzazione in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), comprese le esposizioni durante l'utilizzazione (inclusi il trasferimento e la preparazione del prodotto, l'applicazione mediante pennello, spruzzatura manuale o metodi simili) e la pulizia delle attrezzature.	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
Controllo dell'esposizione ambientale	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5479
Frequenza e durata dell'uso	Uso dispersivo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte:CEPE SpERC 16b Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 9,8E-01 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 2,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 95 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	Rivestimenti Pitture Inchiostro per la stampa Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 KPa
Quantità utilizzate	Non applicabile
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative date influenti sulla esposizione dei consumatori	Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Scenari contributivi	Usi in rivestimenti, Inchiostro per la stampa e Pitture: Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%. Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche: Non utilizzare in



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	concentrazioni superiori a: 2.5% applicazione a spruzzo: Non spruzzare in alto.
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
Stima dell'esposizione:	Non disponibile
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Consumatori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Non disponibile
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

**10. Uso in prodotti di pulizia – Industriale**

<b>Sezione 1</b>	
<b>Titolo</b>	
Uso in prodotti di pulizia	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC04c
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Uso in prodotti di pulizia	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
<b>Sezione 2 – Controlli dell'esposizione</b>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,000011 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 50
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 220
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: AISE SpERC 13 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le acque di rifiuto in sito (prima dello scarico delle acque riceventi) in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta di (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionare tramite un sistema ad anello chiuso. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata:



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	<p>Nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Usò in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse.</p> <p>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.</p> <p>Applicazione spray industriale: Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. Cutaneo: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. Ambito d'applicazione: 0,6 L/min Si applica a esposizioni fino a: 6 ore/giorno Dimensioni del locale: &gt;1000 m<sup>3</sup> Assicurarsi che l'attività venga effettuata al di fuori della zona di respirazione. Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro. Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente. Non spruzzare in alto. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti. Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p> <p>Applicazione con rulli o pennelli: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.</p> <p>Trattamento di articoli per immersione e colata: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Smaltatura, immersione e versamento. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.</p>
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.



# SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 4.2 Salute

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

**11. Uso in prodotti di pulizia – Professionale**

<b>Sezione 1</b>	
<b>Titolo</b>	
Uso in prodotti di pulizia	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	22
Categorie di Prodotto	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC 08a
Successiva vita di servizio pertinente	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Uso in prodotti di pulizia	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
<b>Sezione 2 – Controlli dell'esposizione</b>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,00075 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 1580
Frequenza e durata dell'uso	Uso dispersivo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: AISE SpERC 16 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Caratteristiche del prodotto	Prodotti detergenti
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 KPa
Quantità utilizzate	Non applicabile
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative date influenti sulla esposizione dei consumatori	Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione): Uso in sistemi contenuti  Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Nessuna misura specifica identificata.  Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i





# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	<p>punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate: Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p> <p>Applicazione con rulli o pennelli: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.</p> <p>Applicazione spray non industriale: Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. Cutaneo: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. Ambito d'applicazione: 0.05 L/min Si applica a esposizioni fino a: 150 minutes per day Dimensioni del locale: 100-1000 m<sup>3</sup> Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Non spruzzare in alto. Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro. Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente.</p> <p>Assicurarsi che la mansione non venga eseguita da più di un lavoratore contemporaneamente. Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore. Oppure Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti. Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.</p> <p>Trattamento di articoli per immersione e colata: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.</p>
--	--

## Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

Stima dell'esposizione: Non disponibile

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Consumatori

Valutazione dell'esposizione (umana): Non disponibile

Stima dell'esposizione: Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC

(<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).



## 12. Uso in prodotti di pulizia – Consumatori

<b>Sezione 1</b>	
<b>Titolo</b>	
Uso in prodotti di pulizia	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	21
Categorie di Prodotto	PC35
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC 08a
Successiva vita di servizio pertinente	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Uso in prodotti di pulizia	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
<b>Sezione 2 – Controlli dell'esposizione</b>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,00075 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 1580
Frequenza e durata dell'uso	Uso dispersivo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: AISE SpERC 16 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Caratteristiche del prodotto	Prodotti detergenti
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 KPa
Quantità utilizzate	Non applicabile
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative date influenti sulla esposizione dei consumatori	Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Scenari contributivi	Uso in prodotti di pulizia Niente spruzzatura: concentrazione della sostanza nel prodotto 20% (diluire prima dell'applicazione al 4%) Applicazione a spruzzo: limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%. Pulizia di pavimenti: si applica a concentrazioni fino a 2,5%
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

Stima dell'esposizione:	Non disponibile
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Consumatori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Non disponibile
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

**13. Lubrificanti – Industriale**

<b>Sezione 1</b>	
<b>Titolo</b>	
Lubrificanti	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC04
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Uso in lubrificanti	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
<b>Sezione 2 – Controlli dell'esposizione</b>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,0001 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5000
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 20
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 13 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 3,0E-04 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-03 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,00E-03
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Scrubber a umido per eliminazione di componenti volatili da emissioni gassose oppure Filtration aids
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

Scenari contributivi	<p>Usò in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionamento tramite sistemi ad anello chiuso.</p> <p>Usò in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Usò in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse.</p> <p>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.</p> <p>Applicazione spray industriale: Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. Cutaneo: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. Ambito d'applicazione: 0.6 L/min Si applica a esposizioni fino a: 6 hours/day Dimensioni del locale: &gt;1000 m<sup>3</sup> Assicurarsi che l'attività venga effettuata al di fuori della zona di respirazione. Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro. Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente. Non spruzzare in alto. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti. Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione. Applicazione con rulli o pennelli: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti. Trattamento di articoli per immersione e colata: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Smaltatura, immersione e versamento. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti. Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto: Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti. Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico: Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni</p>
----------------------	--

**Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte**



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
<b>4.2 Salute</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.	

**14. Liquidi per la lavorazione dei metalli – Industriale**

<b>Sezione 1</b>	
<b>Titolo</b>	
Liquidi per la lavorazione dei metalli	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC17
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC04
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Liquidi per la lavorazione dei metalli	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
<b>Sezione 2 – Controlli dell'esposizione</b>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,0001 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5000
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 20
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 13 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 6,0E-03 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,00E-03 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionamento tramite sistemi ad anello chiuso. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata:



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	<p>Nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse.</p> <p>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.</p> <p>Applicazione spray industriale:          Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.          Cutaneo: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.          Ambito d'applicazione: 0,6 L/min          Si applica a esposizioni fino a: 6 hours/day          Dimensioni del locale: &gt;1000 m<sup>3</sup>          Assicurarsi che l'attività venga effettuata al di fuori della zona di respirazione.          Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni.          Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro.          Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente.          Non spruzzare in alto.          Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.          Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p> <p>Applicazione con rulli o pennelli: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.</p> <p>Trattamento di articoli per immersione e colata: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Smaltatura, immersione e versamento.          Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.</p> <p>Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto: Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.</p>
--	--

**Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte**

**Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente**

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

**Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori**

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per





# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
<b>4.2 Salute</b>	
Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.	



## 15. Liquidi per la lavorazione dei metalli – Professionale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Liquidi per la lavorazione dei metalli	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU22
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC08a
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Liquidi per la lavorazione dei metalli	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,0005 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 1370
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 20 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 1,5E-02 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 5,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 5,0E-02
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

chiuso (sintesi o formulazione): Uso in sistemi contenuti

Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Nessuna misura specifica identificata.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.

Applicazione con rulli o pennelli: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Applicazione spray non industriale:

Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Cutaneo: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Ambito d'applicazione: 0.05 L/min

Si applica a esposizioni fino a: 150 minutes per day

Dimensioni del locale: 100-1000 m<sup>3</sup>

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

Non spruzzare in alto.

Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro.

Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente.

Assicurarsi che la mansione non venga eseguita da più di un lavoratore contemporaneamente.

Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore. oppure Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.

Trattamento di articoli per immersione e colata: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto: Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

### Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

#### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

## Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 4.2 Salute

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

**16. Impiego come fitofarmaci – Professionale**

<b>Sezione 1</b>	
<b>Titolo</b>	
Impiego come fitofarmaci	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU22
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC11, PROC13
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC08d
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Impiego come fitofarmaci	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
<b>Sezione 2 – Controlli dell'esposizione</b>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5479
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 2 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 1,00 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 0
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata. Uso in sistemi contenuti Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	<p>esposizione: Nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p> <p>Applicazione spray non industriale:</p> <p>Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.</p> <p>Cutaneo: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.</p> <p>Ambito d'applicazione: 0.05 L/min</p> <p>Si applica a esposizioni fino a: 150 minutes per day</p> <p>Dimensioni del locale: 100-1000 m<sup>3</sup></p> <p>Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).</p> <p>Non spruzzare in alto.</p> <p>Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro.</p> <p>Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente.</p> <p>Assicurarsi che la mansione non venga eseguita da più di un lavoratore contemporaneamente.</p> <p>Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore. Oppure assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.</p> <p>Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.</p> <p>Trattamento di articoli per immersione e colata: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.</p>
--	---

## Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione: Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 4.2 Salute



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.



## 17. Fluidi Funzionali - Industriale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Fluidi Funzionali	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC07
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Fluidi funzionali	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,00001 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 500
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 20
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 31 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 1,00E-03 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,00E-03 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,00E-03
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Quantità utilizzate	Non applicabile.
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.





# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

Scenari contributivi	<p>Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionamento tramite sistemi ad anello chiuso.</p> <p>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p>
----------------------	--

## Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione: Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 4.2 Salute

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.



## 18. Fluidi Funzionali - Professionale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Fluidi Funzionali	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU22
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC09b
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Fluidi funzionali	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5479
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ERC 9b Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 5,00E-02 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 5,00E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 5,00E-02
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso professionale.
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione): Uso in sistemi contenuti



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	<p>Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p> <p>Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale : Nessuna misura specifica identificata.</p>
--	---

## Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione: Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 4.2 Salute

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.



## 19. Fluidi per il trasferimento di calore e liquidi idraulici – Consumatori

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Fluidi per il trasferimento di calore e Liquidi idraulici	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU21
Categorie di Prodotto	PC16, PC17
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC09b
Successiva vita di servizio pertinente	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Liquidi idraulici Fluidi per il trasferimento di calore	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5479
Frequenza e durata dell'uso	Uso dispersivo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ERC9b Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 5,00E-02 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 5,00E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 5,00E-02
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%):0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Caratteristiche del prodotto	Fluidi per il trasferimento di calore Liquidi idraulici
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 KPa
Quantità utilizzate	Non applicabile
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative date influenti sulla esposizione dei consumatori	Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Scenari contributivi	Non utilizzare in concentrazioni superiori al 30%
Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte	



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

## Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

Stima dell'esposizione: Non disponibile

## Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Consumatori

Valutazione dell'esposizione (umana): Non disponibile

Stima dell'esposizione: Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).



## 20. Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio – Professionale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU22
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC11
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC08d
Successiva vita di servizio pertinente	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5479
Frequenza e durata dell'uso	Uso dispersivo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 34 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 9,5E-01 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 4,0E-02
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 KPa
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative date influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso professionale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile. Uso in un processo chiuso



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	<p>e continuo, con occasionale esposizione controllata: Uso in sistemi contenuti</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione; oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate: Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p> <p>Applicazione spray non industriale: Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.</p> <p>Cutaneo: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. Ambito d'applicazione: 0,05 L/min Si applica a esposizioni fino a: 150 minuti al giorno Dimensioni del locale: 100-1000 m<sup>3</sup> Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Non spruzzare in alto. Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro. Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente.</p> <p>Assicurarsi che la mansione non venga eseguita da più di un lavoratore contemporaneamente. Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore; oppure Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti. Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.</p>
--	--

### Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

#### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

Stima dell'esposizione: Non disponibile

#### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Consumatori

Valutazione dell'esposizione (umana): ConsExpo 4.1 (esposizione per inalazione dei consumatori).

Stima dell'esposizione: Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

### Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

#### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

#### 4.2 Salute

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.



## 21. Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio – Consumatori

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU21
Categorie di Prodotto	PC04
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC08d
Successiva vita di servizio pertinente	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Liquidi idraulici Fluidi per il trasferimento di calore	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5479
Frequenza e durata dell'uso	Uso dispersivo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 34 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 9,5E-01 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 4,0E-02
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 KPa
Quantità utilizzate	Non applicabile
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative date influenti sulla esposizione dei consumatori	Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).
Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute	
Scenari contributivi	Deghiacciante: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% Agenti antighiacciante: si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 30%





# SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

## Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

Stima dell'esposizione: Non disponibile

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Consumatori

Valutazione dell'esposizione (umana): ConsExpo 4.1 (esposizione per inalazione dei consumatori).

Stima dell'esposizione: Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**22. Attività di laboratorio – Industriale e Professionale**

<b>Sezione 1</b>	
<b>Titolo</b>	
Attività di laboratorio	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03, SU22
Categorie di Processo	PROC15
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC08a
Successiva vita di servizio pertinente	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Attività di laboratorio	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
<b>Sezione 2 – Controlli dell'esposizione</b>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,0005 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5479
Frequenza e durata dell'uso	Uso dispersivo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 39 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 5,00E-01 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 5,00E-01 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 KPa
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative date influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale. Uso professionale.
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Attività di laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Consumatori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nell'uso al consumo.
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
<b>4.2 Salute</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.	



## 23. Prodotti chimici per il trattamento delle acque – Industriale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Prodotti chimici per il trattamento delle acque	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC13
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC03
Successiva vita di servizio pertinente	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Prodotti chimici per il trattamento delle acque	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,00003 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 100
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 46 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 5,00E-02 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 9,5E-01 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 KPa
Quantità utilizzate	Non applicabile
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative date influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale.
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: campionamento tramite



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	<p>sistemi ad anello chiuso.</p> <p>Usò in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Usò in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: trasferire tramite linee recluse.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate: accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p> <p>Trattamento di articoli per immersione e colata: spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.</p>
--	--

## Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Consumatori

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro

Stima dell'esposizione: Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 4.2 Salute

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.



## 24. Uso in sigillanti e adesivi – Consumatori

<b>Sezione 1</b>	
<b>Titolo</b>	
Sigillanti e adesivi	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU21
Categorie di Prodotto	PC01
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC08c
Successiva vita di servizio pertinente	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Sigillanti e adesivi	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
<b>Sezione 2 – Controlli dell'esposizione</b>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5479
Frequenza e durata dell'uso	Uso dispersivo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 34 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 1,5E-01 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Caratteristiche del prodotto	Sigillanti e adesivi
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 KPa
Quantità utilizzate	Non applicabile
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative date influenti sulla esposizione dei consumatori	Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Scenari contributivi	Sigillanti e adesivi: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino allo: 0,075%
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
Stima dell'esposizione:	Non disponibile
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Consumatori</b>	



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

Valutazione dell'esposizione (umana):	Utilizzato il modello ECETOC TRA
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	



## 25. Produzione di materiali tecnici – Industriale

Sezione 1	
<b>Titolo</b>	
Produzione di materiali tecnici	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU03
Categorie di Processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC06c
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Produzione di polimeri, Schiuma, Rivestimenti, Adesivi e Sigillanti	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,015 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 50000
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo Giorni di emissione (giorni/anno): 300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 43 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 2,00E-03 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,00E-04
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C
Frequenza e durata dell'uso	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionamento tramite sistemi ad anello chiuso.





# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

	<p>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata.</p> <p>Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse.</p> <p>Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.</p> <p>Applicazione spray industriale:          Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.          Cutaneo: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.          Ambito d'applicazione: 0,6 L/min          Si applica a esposizioni fino a: 6 ore/giorno          Dimensioni del locale: &gt;1000 m<sup>3</sup>          Assicurarsi che l'attività venga effettuata al di fuori della zona di respirazione. Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni.          Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro.          Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente.          Non spruzzare in alto.          Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.          Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A o migliore.</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.</p> <p>Applicazione con rulli o pennelli: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.</p> <p>Trattamento di articoli per immersione e colata: Spargimento a bassa energia, compreso la pulizia di superfici. Smaltatura, immersione e versamento. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.</p> <p>Uso come reagenti per laboratorio: nessuna misura specifica identificata.</p>
--	---

**Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte**

**Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente**

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA.

**Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori**

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione: Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.

## Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

### 4.1 Ambiente

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 4.2 Salute

Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.



## 26. Produzione di oggetti a base di materiale espanso – Consumatori

<b>Sezione 1</b>	
<b>Titolo</b>	
Produzione di oggetti a base di materiale espanso	
<b>Descrittori d'uso</b>	
Settori d'uso	SU21
Categorie di Prodotto	PC32
Categorie di Rilascio Ambientale	ERC08f
Successiva vita di servizio pertinente	No
<b>Processi, compiti, attività coperte</b>	
Produzione di oggetti a base di materiale espanso	
<b>Metodo di valutazione</b>	
Vedi sezione 3	
<b>Sezione 2 – Controlli dell'esposizione</b>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Quantità utilizzate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0,1 Frazione dalla fonte principale per l'ambiente locale: 0,002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 5479
Frequenza e durata dell'uso	Uso dispersivo Giorni di emissione (giorni/anno): 365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Fattore di diluizione acqua dolce locale:10 Fattore di diluizione acqua di mare locale:100
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	Fonte: ESVOC SpERC 34 Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 1,5E-01 Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 1,0E-02 Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 5,00E-03
Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico	Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 0 Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 87
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Caratteristiche del prodotto	Schiuma
Stato fisico	Liquido, tensione di vapore < 0,5 KPa
Quantità utilizzate	Non applicabile
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative date influenti sulla esposizione dei consumatori	Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).
<b>Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute</b>	
Scenari contributivi	Espansione: limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%.
<b>Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte</b>	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente</b>	
Valutazione dell'esposizione (ambiente):	Utilizzato il modello ECETOC TRA.



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.  
**Luglio 2012**

Stima dell'esposizione:	Non disponibile
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Consumatori</b>	
Valutazione dell'esposizione (umana):	Non disponibile
Stima dell'esposizione:	Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella Sezione 2.
<b>Sezione 4 – Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES</b>	
<b>4.1 Ambiente</b>	
Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	