



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

DOW EUROPE GMBH

Scheda di dati di sicurezza secondo il Regolamento UE n° 2015/830

**Nome del prodotto:** GREAT STUFF PRO™ All Direction Straw  
Foam 150ml

**Data di revisione:** 14.12.2016

**Versione:** 1.0

**Data di stampa:** 19.12.2016

DOW EUROPE GMBH raccomanda di leggere con attenzione la Scheda di Sicurezza (SDS) del prodotto in ogni sua sezione. Il documento contiene informazioni importanti. L'azienda che riceve il documento dovrà seguire le precauzioni in esso identificate, salvo nel caso in cui le condizioni di uso presso l'azienda richiedano l'adozione di misure o azioni più adeguate, diverse da quelle descritte.

---

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

---

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome del prodotto:** GREAT STUFF PRO™ All Direction Straw Foam 150ml

### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

**Usi identificati:** Schiuma sigillante per cavità.

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ

DOW EUROPE GMBH  
BACHTOBELSTRASSE 3  
8810 HORGEN  
SWITZERLAND

**Numero telefonico Servizio Assistenza Clienti:** (31) 115 67 2626  
SDSQuestion@dow.com

### 1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA

**Numero telefonico di chiamata urgente attivo 24 ore su 24:** 00 41 447 28 2820

**In caso di emergenze locali contattare:** +41 44728 2820

**Tox Info Suisse, Tel.:** 145

---

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

---

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo il Regolamento (CE) n° 1272/2008.

Aerosol - Categoria 1 - H222, H229

Irritazione cutanea - Categoria 2 - H315

Irritazione oculare - Categoria 2 - H319

Sensibilizzazione delle vie respiratorie - Categoria 1 - H334

Sensibilizzazione cutanea - Categoria 1 - H317

Cancerogenicità - Categoria 2 - H351

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola - Categoria 3 - H335

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta - Categoria 2 - H373

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n° 1272/2008 [CLP/GHS]:

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza: PERICOLO

### Indicazioni di pericolo

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi (Vie respiratorie) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

### Consigli di prudenza

P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P260	Non respirare gli aerosol.
P280	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.
P304 + P340 + P312	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P410 + P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/ 122 °F.

**Contiene** Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

## 2.3 Altri pericoli

L'uso di questo prodotto può provocare reazioni allergiche nei soggetti già sensibilizzati ai diisocianati. I soggetti affetti da asma, eczema o problemi della pelle dovrebbero evitare il contatto, incluso il contatto cutaneo, con questo prodotto.

Questo prodotto non dovrebbe essere utilizzato in condizioni di scarsa ventilazione, a meno che non venga utilizzata una maschera protettiva con un idoneo filtro antigas (ad esempio di tipo A1 conforme alla norma EN 14387).

### SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

#### 3.2 Miscele

Questo prodotto è una miscela.

CASRN / N. CE / N. INDICE	Numero di registrazione REACH	Concentrazione	Componente	Classificazione: REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008
<b>CASRN</b> 61111-77-1 <b>N. CE</b> Polimero <b>N. INDICE</b> -	-	45,0 - < 65,0 %	Polimero di glicerina propossilata e propilenglicole propossilato con acido isocianico, polimetilene polifenilico estere (PMDI)	Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317
<b>CASRN</b> 9016-87-9 <b>N. CE</b> 618-498-9 <b>N. INDICE</b> -	-	10,0 - < 25,0 %	Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373
<b>CASRN</b> 101-68-8 <b>N. CE</b> 202-966-0 <b>N. INDICE</b> 615-005-00-9	01-2119457014-47	5,0 - < 15,0 %	Diisocianato di 4,4'-metilendifenilico (MDI)	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373
<b>CASRN</b> 5873-54-1 <b>N. CE</b> 227-534-9 <b>N. INDICE</b> 615-005-00-9	01-2119480143-45	0,1 - < 1,0 %	isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenilico	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373

<b>CASRN</b> 75-28-5 <b>N. CE</b> 200-857-2 <b>N. INDICE</b> 601-004-00-0	01-2119485395-27	8,0 - 12,0 %	Isobutano	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
<b>CASRN</b> 74-98-6 <b>N. CE</b> 200-827-9 <b>N. INDICE</b> 601-003-00-5	01-2119486944-21	1,0 - 2,0 %	propano	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
<b>CASRN</b> 115-10-6 <b>N. CE</b> 204-065-8 <b>N. INDICE</b> 603-019-00-8	—	2,0 - < 6,0 %	Dimetiletere	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Liquefied gas - H280

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

*Nota*

Nota: CAS 101-68-8 è un isomero dell'MDI che è parte del CAS 9016-87-9.

---

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

---

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Informazione generale:** Gli addetti al primo soccorso dovrebbero fare attenzione ad auto-proteggersi ed usare l'abbigliamento protettivo raccomandato (guanti resistenti ai prodotti chimici, protezione dagli spruzzi). Se esiste una possibilità di esposizione riferirsi alla sezione 8 per informazioni sulle attrezzature per la protezione personale.

**Inalazione:** Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di arresto respiratorio, praticare respirazione artificiale. Se si pratica la respirazione bocca a bocca, utilizzare mezzi di protezione per la persona che pratica il pronto soccorso (maschera tascabile, ecc.). In caso di respirazione difficile, far somministrare ossigeno da personale qualificato. Chiamare un medico o trasportare al pronto soccorso.

**Contatto con la pelle:** Rimuovere il materiale dalla pelle immediatamente lavando con acqua e sapone. Rimuovere l'abbigliamento contaminato e le scarpe mentre si sta lavando. Chiamare un medico se l'irritazione persiste. Lavare gli abiti prima di riutilizzarli. Uno studio di decontaminazione cutanea dell'MDI ha dimostrato che una pulizia molto rapida dopo l'esposizione è importante e che un detergente cutaneo a base poliglicole o olio di mais può essere più efficace di acqua e sapone. Smaltire gli articoli che non possono essere decontaminati, compresi quelli in pelle come scarpe, cinture e cinturini. Deve essere disponibile nell'area di lavoro una doccia di soccorso d'emergenza idonea.

**Contatto con gli occhi:** Lavare gli occhi immediatamente con acqua. Se usate togliere le lenti a contatto dopo i primi 5 minuti poi proseguire il lavaggio degli occhi per almeno 15 minuti. Chiedere con urgenza controllo medico meglio se da parte di un oftalmologo. Deve essere immediatamente disponibile il lavaggio oculare di emergenza idoneo.

**Ingestione:** Non indurre il vomito. Chiamare un medico e/o trasportare la persona immediatamente in un pronto soccorso.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:** In aggiunta alle informazioni riscontrate all'interno della Descrizione relativa alle misure di primo soccorso (riportate di sopra) e all'interno delle Indicazioni relative alle cure mediche immediate e ai trattamenti speciali richiesti (riportate di sotto), un qualsiasi altro sintomo/effetto rilevante è illustrato nella Sezione 11: Informazioni Tossicologiche.

#### **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

**Note per il medico:** Mantenere un livello adeguato di ventilazione e somministrazione di ossigeno al paziente. Può causare sensibilizzazione respiratoria o sintomi asmatici. Broncodilatatori, espettoranti e antitosse possono essere di aiuto. Trattare il bronchospasmo di beta2 agonista (per inalazione) e corticosteroidi somministrati per via orale o parenterale. Possono manifestarsi sintomi di carattere respiratorio, incluso edema polmonare, con effetto ritardato. Le persone che sono sottoposte ad una esposizione significativa, dovrebbero essere tenute in osservazione per 24-48 ore, in caso si manifestassero eventuali problemi respiratori. Se siete sensibilizzati agli isocianati, consultare il medico per quanto riguarda il lavoro con altre sostanze irritanti per le vie respiratorie o sensibilizzanti.

Cercare di controllare le crisi somministrando per via intravenosa 5-10 mg di diazepam (per un adulto) durante un periodo di 2-3 minuti. Se necessario ripetere ogni 5-10 minuti. Tenere sotto sorveglianza in caso di ipotensione, depressione respiratoria e necessità di intubazione. Se le crisi persistono dopo 30 mg, considerare un secondo agente. Se le crisi persistono o si ripetono, somministrare per via intravenosa 600-1200 mg di fenobarbital (per un adulto) diluito in 60 ml di soluzione salina allo 0,9%, 25-50 mg/minuto. Valutare l'ipossia, l'aritmia, i disturbi elettrolitici, l'ipoglicemia (trattare gli adulti con 100 mg di destrosio per via intravenosa).

L'esposizione può aumentare l'irritabilità miocardica. Non somministrare farmaci simpaticomimetici (p.es. epinefrina) se non in caso di assoluta necessità. Il trattamento in caso di esposizione dovrebbe essere mirato al controllo dei sintomi ed alle condizioni cliniche del paziente. L'esposizione eccessiva può aggravare asma e altre disfunzioni respiratorie preesistenti (p.es. enfisema, bronchiti, sindrome reattiva di disfunzione delle vie respiratorie).

---

## **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

---

### **5.1 Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei:** Acqua nebulizzata. Estintori a polvere chimica. Estintori ad anidride carbonica. Schiuma. Se disponibili, schiume resistenti all'alcol (tipo ATC) sono preferite. In generale, schiume sintetiche (comprendenti AFFF), o schiume a base proteica potrebbero funzionare, ma molto meno efficacemente.

**Mezzi di estinzione non idonei:** Non usare getto d'acqua diretto. Un flusso di acqua diretto può non essere efficace per estinguere l'incendio.

### **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

**Prodotti di combustione pericolosi:** Durante un incendio il fumo può contenere il materiale originario oltre a prodotti di combustione di varia composizione che possono essere tossici o irritanti.

Prodotti pericolosi di combustione possono includere, ma senza limitarsi a: Ossidi di azoto. Isocianati. Acido cloridrico. Monossido di carbonio. Anidride carbonica. Acido cianidrico.

**Rischi particolari di incendio e di esplosione:** Contiene propellente infiammabile. Lattine di Aerosol esposte al fuoco possono rompersi e diventare proiettili di fuoco. Il rilascio di propellente può risultare in una palla di fuoco.

I vapori sono più pesanti dell'aria e possono spargersi ed accumularsi negli strati bassi del terreno. Ignizione e/o ritorno di fiamma sono possibili. Si produce un fumo denso bruciando il prodotto.

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

**Procedura per l'estinzione dell'incendio:** Allontanare il personale non addetto. Isolare la zona di pericolo e vietare l'accesso a chi non sia autorizzato. Stare sopravvento; tenersi fuori da piccole aree dove i gas (fumi) possono accumularsi. L'acqua può non essere efficace per spegnere il fuoco. Non utilizzare un getto d'acqua diretto. Può estendere l'incendio. Effettuare interventi anti-incendio da posizioni protette o a distanza di sicurezza. Considerare anche la possibilità di usare idranti e spruzzatori automatici. Eliminare fonti di ignizione. Rimuovere il contenitore dall'area dell'incendio se è possibile farlo senza pericolo. Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e la zona affetta dall'incendio finché il fuoco non sia stato spento.

**Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi:** Indossare autorespiratori a pressione positiva ed indumenti protettivi antincendio (comprendenti casco, giacca, pantaloni, stivali e guanti). Evitare il contatto con questo materiale durante le operazioni di spegnimento. Se il contatto è probabile, utilizzare abbigliamento da pompieri completo resistente ai prodotti chimici ed un autorespiratore. Se ciò non fosse disponibile, indossare abbigliamento completo resistente a prodotti chimici ed un autorespiratore ed estinguere l'incendio da una posizione distante. Per l'equipaggiamento protettivo in situazioni di normale pulizia o anche dopo un incendio far riferimento alla relativa sezione di questa SDS.

---

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

---

**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:** Isolare la zona. Impedire l'accesso nella zona a personale non necessario e non protetto adeguatamente. Ventilare l'area dove è avvenuta la fuga o perdita del prodotto. Il prodotto versato può creare un pericolo di cadute a causa del suolo sdruciolevole. Riferirsi alla Sezione 7, Manipolazione, per ulteriori misure precauzionali. Vedere Sez.10 per informazioni più dettagliate. Usare un appropriato equipaggiamento di sicurezza. Per ulteriori informazioni consultare la Sezione 8, Controlli di esposizione/protezione individuale.

**6.2 Precauzioni ambientali:** Evitare che penetri nel suolo, nei fossi, nelle fognature, nei corsi d'acqua e/o nelle acque di falda. Vedi sezione 12, Informazioni ecologiche.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Se possibile contenere il materiale versato. Assorbire con materiali come: Terra. Vermiculite. Sabbia. Argilla. NON usare materiali assorbenti quali: Polvere di cemento (Nota: può generare calore). Raccogliere in contenitori adatti aperti e propriamente etichettati. Non mettere in contenitori chiusi ermeticamente. I contenitori appropriati includono: Fusti in metallo. Fusti in plastica. Imballaggi di fibra rivestiti internamente in plastica. Lavare il sito del versamento con grandi quantità d'acqua. Vedere la sezione 13, Informazioni sullo Smaltimento, per ulteriori informazioni .

**6.4 Riferimento ad altre sezioni:** I riferimenti ad altre sezioni, qualora applicabili, sono stati forniti nelle sottosezioni precedenti.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:** Evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Non ingerire. Usare solo con ventilazione adeguata. Non fumare, nè usare fiamme libere o altre fonti d'ignizione nelle zone di manipolazione o stoccaggio. Contenuto sotto pressione. Non perforare o incenerire il contenitore. Vedere sezione 8, Controllo di Esposizione/ Protezione Individuale.

Sversamenti di queste sostanze organiche su materiali isolanti caldi a base di fibre bollenti possono portare ad una diminuzione della temperatura di autoignizione, con conseguente e probabile combustione spontanea.

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:** Conservare in un posto al fresco. Il calore causa un aumento di pressione ed il rischio di rottura del contenitore. Minimizzare le fonti d'ignizione, quali depositistatici, calore, scintille o fiamme. Vedere Sez.10 per informazioni più dettagliate. Ulteriori informazioni sullo stoccaggio e la manipolazione di questo prodotto possono essere richieste direttamente al Vs. contatto nelle vendite o al Customer Service.

### Stabilità di magazzinaggio

<b>Temperatura di stoccaggio:</b>	<b>Durata dello stoccaggio:</b>
15 - 25 °C	18 Mesi

**7.3 Usi finali particolari:** Si veda la scheda tecnica di questo prodotto per ulteriori informazioni.

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

### 8.1 Parametri di controllo

I limiti di esposizione sono elencati qui sotto, quando esistenti.

Componente	Normative	Categoria della lista	Valore / Notazione
Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)	ACGIH	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	STEL	0,02 ppm
	CH SUVA	TWA	SKIN, SEN
	CH SUVA	STEL	SKIN, SEN
	CH SUVA	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup> , NCO
Isobutano	CH SUVA	STEL	0,02 mg/m <sup>3</sup> , NCO
	ACGIH	STEL	1 000 ppm
	CH SUVA	TWA	1 900 mg/m <sup>3</sup> 800 ppm
propano	CH SUVA	STEL	7 600 mg/m <sup>3</sup> 3 200 ppm
	ACGIH		Asphyxiant
	CH SUVA	TWA	1 800 mg/m <sup>3</sup> 1 000 ppm
Dimetiletere	CH SUVA	STEL	7 200 mg/m <sup>3</sup> 4 000 ppm
	US WEEL	TWA	1 000 ppm
	2000/39/EC	TWA	1 920 mg/m <sup>3</sup> 1 000 ppm

CH SUVA TWA 1 910 mg/m3 1 000 ppm

Questo prodotto contiene un semplice asfissiante che può sostituire l'ossigeno. Assicurarsi che ci sia una ventilazione adeguata per evitare che si crei un'atmosfera povera di ossigeno.

La concentrazione minima di ossigeno di 19,5% al livello del mare (148 torr O<sub>2</sub>, aria secca) è sufficiente per la maggior parte degli incarichi sul lavoro.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

**Ingegneria dei sistemi di controllo:** Usare solo con ventilazione adeguata. Una ventilazione localizzata può essere necessaria per alcune operazioni. Fornire una ventilazione generale e/o localizzata per mantenere i livelli di concentrazione nell'aria sotto i limiti di esposizione. I sistemi di estrazione devono essere concepiti in modo tale da allontanare l'aria dalla fonte di vapori/aerosol e dalle persone che lavorano in quel luogo. L'odore e le proprietà irritanti di questo materiale sono inadeguati a dare l'allarme di eccessiva esposizione.

## Misure di protezione individuale

**Protezioni per occhi/volto:** Usare occhiali di sicurezza (con protezioni laterali). Gli occhiali di sicurezza (con protezioni laterali) dovrebbero essere conformi alla norma EN 166 o a una norma equivalente.

### Protezione della pelle

**Protezione delle mani:** Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo lo standard 374: guanti di protezione contro prodotti chimici e micro-organismi. Esempi di materiali preferiti per guanti con effetto barriera includono: Gomma di butile. Polietilene clorurato. Polietilene. Etil vinil alcool laminato ("EVAL"). Esempi di materiali accettabili per guanti con effetto barriera includono: Neoprene. Gomma nitrile/butadiene ("nitrile" o "NBR"). Viton. Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Quando si prevede un contatto prolungato o frequentemente ripetuto, si raccomanda l'uso di guanti con classe di protezione 5 o superiore (tempo di infiltrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374). Quando si prevede solo breve contatto, si raccomanda l'uso di guanti con classe di protezione 3 o superiore (tempo di infiltrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374). Lo spessore del guanto da solo non è un buon indicatore del livello di protezione che lo stesso fornisce contro una sostanza chimica, dato che tale livello è anche altamente dipendente dalla specifica composizione della stoffa con cui il guanto medesimo è stato fabbricato. Lo spessore deve, a seconda del modello e del tipo di stoffa, essere generalmente superiore agli 0.35 mm al fine di offrire una protezione sufficiente per contatti frequenti e prolungati con la sostanza. Come eccezione a questa regola generale, è noto che i guanti laminati multistrato possono offrire una protezione prolungata anche se lo spessore è inferiore agli 0.35 mm. Altre stoffe aventi uno spessore inferiore agli 0.35 mm possono offrire una protezione sufficiente solamente quando è previsto un contatto a breve termine. **AVVERTENZA:** per la scelta di specifici guanti per uso in particolari applicazioni e la durata dell'utilizzo, si dovrebbero considerare altri fattori, come (ma non solo): altri prodotti chimici manipolati, esigenze fisiche (protezione da tagli/punture, abilità manuale, protezione termica) possibili reazioni del corpo al materiale dei guanti, ed anche le istruzioni/specifiche fornite dal produttore dei guanti.

**Altre protezioni:** Usare abbigliamento protettivo impermeabile per questo prodotto. La selezione di specifici articoli come visiera protettiva, guanti, stivali, grembiule o tute intere dipende dal tipo di operazione.

**Protezione respiratoria:** I livelli nell'atmosfera devono essere mantenuti al di sotto del limite di esposizione. Quando i livelli nell'atmosfera sorpassano i limiti di esposizione, utilizzare un respiratore purificatore d'aria omologato fornito di un assorbente per vapori organici e di un



pre-filtro per particelle. In situazioni in cui i livelli atmosferici potrebbero superare il livello di efficacia di un respiratore purificatore d'aria, utilizzare un respiratore a pressione positiva (ad alimentazione d'aria o autonomo). Per gli interventi di urgenza o per situazioni in cui il livello atmosferico non è conosciuto, utilizzare un respiratore autonomo a pressione positiva o un apparecchio ad alimentazione d'aria a pressione positiva con una fonte autonoma ausiliare di ossigeno; tali apparecchi devono essere omologati.

Utilizzare il seguente respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici, con un pre-filtro per particelle altamente tossiche, tipo AP3.

### Controlli dell'esposizione ambientale

Vedere la SEZIONE 7: Gestione e stoccaggio, nonché la SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento relative a misure preventive dell'esposizione ambientale eccessiva durante l'uso e lo smaltimento dei rifiuti.

---

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

---

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

Stato fisico	aerosol
Colore	Marrone
Odore	Di muffa
Limite olfattivo	Nessun dato di test disponibile
pH	Nessun dato di test disponibile
Punto/intervallo di fusione	Nessun dato di test disponibile
Punto di congelamento	Nessun dato di test disponibile
Punto di ebollizione (760 mmHg)	Nessun dato di test disponibile
Punto di infiammabilità.	<b>vaso chiuso</b> Nessun dato di test disponibile
Velocità di evaporazione (acetato di butile = 1)	Nessun dato di test disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	No
Limite inferiore di esplosività	Nessun dato di test disponibile
Limite superiore di esplosività	Nessun dato di test disponibile
Tensione di vapore:	Il contenitore sta sotto pressione.
Densità di Vapore Relativa (aria = 1)	Nessun dato di test disponibile
Densità Relativa (acqua = 1)	Nessun dato di test disponibile
Idrosolubilità	Reagisce con l'acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato di test disponibile
Temperatura di decomposizione	Nessun dato di test disponibile
Viscosità dinamica	1 340 - 2 480 mPa.s a 25 °C ASTM D 445 Non applicabile
Viscosità cinematica	Nessun dato di test disponibile
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	No

## 9.2 altre informazioni

<b>Peso Molecolare</b>	Nessun dato di test disponibile
<b>Composti volatili organici</b>	Legge sulla tassa incentivata per composti organici volatili (VOCV): 13,85 %

NOTA: I dati fisici qui presentati rappresentano valori tipici e non devono essere presi in considerazione come una singola specifica.

---

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

---

**10.1 Reattività:** Nessun dato disponibile

**10.2 Stabilità chimica:** Stabile nelle condizioni di immagazzinaggio raccomandate. Vedi Sezione 7, Immagazzinaggio. Instabile ad elevate temperature.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose:** La reazione con acidi può sviluppare formaldeidegassosa infiammabile. Temperature elevate possono causare una polimerizzazione pericolosa.

**10.4 Condizioni da evitare:** Evitare le temperature superiori a 50 °C  
Temperature elevate possono causare una incrinazione od una rottura totale del contenitore. Il prodotto può decomporsi per esposizione ad elevate temperature.

**10.5 Materiali incompatibili:** Evitare contatto con: Acidi. Alcool. Ammine. Ammoniaca. Basi. Composti metallici. Ossidanti forti. I prodotti a base di diisocianati come TDI e MDI reagiscono con molte sostanze e liberano calore. La velocità della reazione aumenta con la temperatura e con l'aumento di contatto; queste reazioni possono divenire violente. Il contatto aumenta mescolando o se l'altra sostanza agisce da solvente. Prodotti a base di diisocianati come TDI e MDI non sono solubili in acqua e precipitano sul fondo, ma reagiscono lentamente all'interfaccia. La reazione forma anidride carbonica ed uno strato di poliurea solida. La reazione con l'acqua produce anidride carbonica e calore.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze. Gas tossici sono rilasciati durante la decomposizione.

---

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

---

*Informazioni tossicologiche appare in questa sezione quando tali dati sono disponibili.*

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

##### Tossicità acuta per via orale

Tossicità bassa in caso di ingestione. Piccole quantità ingerite incidentalmente durante normali operazioni non dovrebbero causare danni; tuttavia l'ingestione di quantità più grandi può causare danni. I segni e sintomi di una esposizione eccessiva possono includere i seguenti: Può causare lacrimazione (lacrime). Salivazione. Convulsioni. Tremiti. Aumento dell'attività (iperattività).

Come prodotto. La LD50 per una singola dose orale non è stata determinata.

In base alle informazioni per i componenti:  
DL50, Ratto, > 5 000 mg/kg stimato

#### **Tossicità acuta per via cutanea**

È improbabile che il contatto cutaneo prolungato produca un assorbimento della sostanza in quantità nocive.

Come prodotto. La LD50 cutanea non è stata determinata.

In base alle informazioni per i componenti:  
DL50, Su coniglio, > 2 000 mg/kg stimato

#### **Tossicità acuta per inalazione**

In ambienti circoscritti e scarsamente ventilati, i vapori possono facilmente accumularsi e causare perdita di conoscenza e morte dovute ad una sostituzione dell'ossigeno. L'esposizione eccessiva può causare un'irritazione alle vie respiratorie superiori (naso e gola) ed ai polmoni. Può provocare un edema polmonare (liquido nei polmoni). Gli effetti possono essere ritardati. Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Sintomi di esposizione eccessiva possono essere effetti anestetici o narcotici: si possono verificare stordimento e vertigini. L'esposizione eccessiva può aumentare la sensibilità all'epinefrina ed aumentare l'irritabilità miocardica (battiti cardiaci irregolari). Una diminuzione della funzione polmonare è stata associata con la sovraesposizione agli isocianati. Come prodotto. La LC50 non è stata determinata.

#### **Corrosione/irritazione cutanea**

Il contatto prolungato può causare un'irritazione cutanea moderata con arrossamento locale. Il materiale può aderire alla pelle causando irritazione sulla zona da cui è stato rimosso. Può macchiare la pelle.

#### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Può causare una moderata irritazione oculare.  
Può causare una lesione corneale lieve e transitoria.

#### **Sensibilizzazione**

Il contatto con la pelle può provocare una reazione cutanea allergica. Studi su animali hanno mostrato che il contatto cutaneo con isocianati ha un ruolo nella sensibilizzazione respiratoria.

Può causare una reazione allergica respiratoria.

Concentrazioni di MDI al di sotto dei limiti di esposizione possono provocare reazioni allergiche dell'apparato respiratorio in persone già sensibilizzate.

I sintomi asmatici possono includere tosse, difficoltà respiratorie ed una sensazione di oppressione al petto. Gli effetti possono essere ritardati. Occasionalmente le difficoltà respiratorie possono mettere in pericolo la vita.

#### **Tossicità sistemica su uno specifico organo bersaglio (esposizione singola)**

Contiene componenti classificati come tossici per un organo bersaglio specifico, per esposizione singola, categoria 3.

#### **Tossicità Sistemica su specifico Organo Bersaglio (Esposizione Ripetuta)**

Danni ai tessuti del tratto respiratorio superiore e dei polmoni sono stati osservati su animali di laboratorio dopo ripetuta elevata esposizione ad aerosol di MDI puro o polimerico. Contiene un componente o dei componenti di cui è stato riportato che hanno causato degli effetti sugli organi seguenti negli animali:

Rene  
Fegato

#### **Cancerogenicità**

Sono stati osservati tumori ai polmoni in animali da laboratorio esposti a gocce di aerosol di MDI/Polimerico MDI (6 mg/m<sup>3</sup>) durante la loro vita. I tumori si sono verificati simultaneamente ad irritazione delle vie respiratorie e ferite nei polmoni. Si ritiene che le attuali linee guida sull'esposizione siano sufficienti per la protezione da questi effetti riportati per l'MDI.

#### **Teratogenicità**

Negli animali di laboratorio MDI/MDI polimerico non ha causato malformazioni congenite; altri effetti sul feto si sono verificati solo adosi elevate, anche tossiche per la madre.

#### **Tossicità riproduttiva**

Non rilevati dati significativi.

#### **Mutagenicità**

I dati di mutagenesi per MDI sono non conclusivi. MDI è debolmente positivo in alcuni studi in vitro; altri studi in vitro sono negativi. Studi di mutagenesi su animali furono fundamentalmente negativi.

#### **Pericolo di aspirazione**

In base alle proprietà fisiche, non è probabile che rappresenti un pericolo di aspirazione.

### **COMPONENTI CHE INFLUENZANO LA TOSSICOLOGIA:**

#### **Polimero di glicerina propossilata e propilenglicole propossilato con acido isocianico, polimetilenoipolifenilene estere (PMDI)**

##### **Tossicità acuta per inalazione**

Per materiale(i) simile(i) Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (CAS 101-68-8). CL50, Ratto, 1 h, aerosol, 2,24 mg/l

Per materiale(i) simile(i) 2,4'-difenilmetanodiisocianato (CAS 5873-54-1). CL50, Ratto, 4 h, aerosol, 0,387 mg/l

#### **Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi**

##### **Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, 4 h, polvere/nebbia, 0,49 mg/l

Per materiale(i) simile(i) Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (CAS 101-68-8). CL50, Ratto, 1 h, aerosol, 2,24 mg/l

Per materiale(i) simile(i) 2,4'-difenilmetanodiisocianato (CAS 5873-54-1). CL50, Ratto, 4 h, aerosol, 0,387 mg/l

#### **Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)**

##### **Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, 1 h, polvere/nebbia, 2,24 mg/l

#### **isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile**

**Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, 4 h, polvere/nebbia, 0,387 mg/l

Per materiale(i) simile(i) Diisocianato di 4,4' -metilendifenile (CAS 101-68-8). CL50, Ratto, 1 h, aerosol, 2,24 mg/l

**Isobutano**

**Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Topo, 1 h, gas, 52 mg/l

**propano**

**Tossicità acuta per inalazione**

In ambienti circoscritti e scarsamente ventilati, i vapori possono facilmente accumularsi e causare perdita di conoscenza e morte dovute ad una sostituzione dell'ossigeno. L'esposizione eccessiva può aumentare la sensibilità all'epinefrina ed aumentare l'irritabilità miocardica (battiti cardiaci irregolari). Può causare effetti sul sistema nervoso centrale. A concentrazioni nell'aria < 1000 ppm. il propano esercita effetti fisiologici molto leggeri; a 100.000 ppm può provocare capogiro o altri effetti sul sistema nervoso centrale. L'esposizione eccessiva può causare mal di testa, vertigini, anestesia, sonnolenza, perdita di conoscenza ed altri effetti sul sistema nervoso centrale fino alla morte. In base ai dati disponibili, non è stata osservata irritazione respiratoria

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, vapore, > 425000 ppm

**Dimetiletere**

**Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, 4 h, gas, 164000 ppm

---

## **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

---

*Informazioni ecotossicologiche appare in questa sezione quando tali dati sono disponibili.*

### **12.1 Tossicità**

**Polimero di glicerina propossilata e propilenglicole propossilato con acido isocianico, polimetilene polifenilene estere (PMDI)**

**Tossicità acuta per i pesci**

Prodotto non classificato come pericoloso per gli organismi acquatici.

**Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi**

**Tossicità acuta per i pesci**

L'ecotossicità misurata è quella del prodotto idrolizzato, generalmente in condizioni nelle quali la produzione di specie solubili viene massimizzata.

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle specie più sensibili).

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

CL50, Danio rerio (pesce zebra), Prova statica, 96 h, > 1 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 203 o equivalente

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 24 h, > 1 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 202 o equivalente

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

NOEC, Desmodesmus subspicatus (alga verde), Prova statica, 72 h, Inibizione del tasso di crescita, 1 640 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 201 o equivalente

**Tossicità per i batteri**

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

CE50, fango attivo, Prova statica, 3 h, Frequenze respiratorie., > 100 mg/l

**Tossicità per gli organismi che vivono nel suolo**

CE50, Eisenia fetida (lombrichi), Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:, 14 d, > 1 000 mg/kg

**Tossicità per le piante terrestri**

CE50, Avena sativa (avena), Inibitore di crescita, 1 000 mg/l

CE50, Lactuca sativa (lattuga), Inibitore di crescita, 1 000 mg/l

**Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)**

**Tossicità acuta per i pesci**

L'ecotossicità misurata è quella del prodotto idrolizzato, generalmente in condizioni nelle quali la produzione di specie solubili viene massimizzata.

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle specie più sensibili).

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

CL50, Danio rerio (pesce zebra), Prova statica, 96 h, > 1 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 203 o equivalente

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 24 h, > 1 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 202 o equivalente

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

NOEC, Desmodesmus subspicatus (alga verde), Prova statica, 72 h, Inibizione del tasso di crescita, 1 640 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 201 o equivalente

**Tossicità per i batteri**

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

CE50, fango attivo, Prova statica, 3 h, Frequenze respiratorie., > 100 mg/l

**Tossicità per gli organismi che vivono nel suolo**

CE50, Eisenia fetida (lombrichi), Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:, 14 d, > 1 000 mg/kg

**Tossicità per le piante terrestri**

CE50, Avena sativa (avena), Inibitore di crescita, 1 000 mg/l

CE50, Lactuca sativa (lattuga), Inibitore di crescita, 1 000 mg/l

**isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile**

#### **Tossicità acuta per i pesci**

L'ecotossicità misurata è quella del prodotto idrolizzato, generalmente in condizioni nelle quali la produzione di specie solubili viene massimizzata.

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle speci più sensibili).

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

CL50, Danio rerio (pesce zebra), Prova statica, 96 h, > 1 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 203 o equivalente

#### **Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 24 h, > 1 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 202 o equivalente

#### **Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

NOEC, Desmodesmus subspicatus (alga verde), Prova statica, 72 h, Inibizione del tasso di crescita, 1 640 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 201 o equivalente

#### **Tossicità per i batteri**

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

CE50, fango attivo, Prova statica, 3 h, Frequenze respiratorie., > 100 mg/l

#### **Tossicità per gli organismi che vivono nel suolo**

CE50, Eisenia fetida (lombrichi), Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:, 14 d, > 1 000 mg/kg

#### **Tossicità per le piante terrestri**

CE50, Avena sativa (avena), Inibitore di crescita, 1 000 mg/l

CE50, Lactuca sativa (lattuga), Inibitore di crescita, 1 000 mg/l

### **Isobutano**

#### **Tossicità acuta per i pesci**

Prodotto non classificato come pericoloso per gli organismi acquatici.

### **propano**

#### **Tossicità acuta per i pesci**

Prodotto non classificato come pericoloso per gli organismi acquatici.

### **Dimetiletere**

#### **Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle speci più sensibili).

CL50, Poecilia reticulata (Guppy), Prova semistatica, 96 h, > 4 000 mg/l

#### **Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

CL50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, > 4 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 202 o equivalente

## **12.2 Persistenza e degradabilità**

### **Polimero di glicerina propossilata e propilenglicole propossilato con acido isocianico, polimetilenpolifenilen estere (PMDI)**

**Biodegradabilità:** Si prevede che possa degradarsi lentamente nell'ambiente.

**Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi**

**Biodegradabilità:** Nell'ambiente acquatico e terrestre il materiale reagisce con l'acqua formando principalmente poliuree insolubili che risultano stabili. Nell'ambiente atmosferico il materiale prevedibilmente a un breve tempo di dimezzamento troposferico sulla base di calcoli e per analogia con simili diisocianati.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non applicabile

**Biodegradazione:** 0 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 302C o equivalente

**Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)**

**Biodegradabilità:** Nell'ambiente acquatico e terrestre il materiale reagisce con l'acqua formando principalmente poliuree insolubili che risultano stabili. Nell'ambiente atmosferico il materiale prevedibilmente a un breve tempo di dimezzamento troposferico sulla base di calcoli e per analogia con simili diisocianati.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non applicabile

**Biodegradazione:** 0 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 302C o equivalente

**isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile**

**Biodegradabilità:** Nell'ambiente acquatico e terrestre il materiale reagisce con l'acqua formando principalmente poliuree insolubili che risultano stabili. Nell'ambiente atmosferico il materiale prevedibilmente a un breve tempo di dimezzamento troposferico sulla base di calcoli e per analogia con simili diisocianati.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non applicabile

**Biodegradazione:** 0 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 302C o equivalente

**Isobutano**

**Biodegradabilità:** La biodegradazione può accadere sotto condizioni aerobiche (in presenza di ossigeno).

**propano**

**Biodegradabilità:** Non rilevati dati significativi.

**Dimetiletere**

**Biodegradabilità:** Si prevede che il materiale possa biodegradarsi molto lentamente (nell'ambiente). Non supera i test OECD/EEC per la biodegradabilità rapida.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non OK

**Biodegradazione:** 5 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 301A o equivalente

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

**Bioaccumulazione:** Non sono disponibili dati.



## 12.4 Mobilità nel suolo

### Polimero di glicerina propossilata e propilenglicole propossilato con acido isocianico, polimetilene polifenilene estere (PMDI)

Nell'ambiente acquatico e terrestre la sua diffusione è prevedibilmente limitata a causa della sua reattività con l'acqua con la formazione essenzialmente di poliuree insolubili.

### Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Nell'ambiente acquatico e terrestre la sua diffusione è prevedibilmente limitata a causa della sua reattività con l'acqua con la formazione essenzialmente di poliuree insolubili.

### Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Nell'ambiente acquatico e terrestre la sua diffusione è prevedibilmente limitata a causa della sua reattività con l'acqua con la formazione essenzialmente di poliuree insolubili.

### isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Nell'ambiente acquatico e terrestre la sua diffusione è prevedibilmente limitata a causa della sua reattività con l'acqua con la formazione essenzialmente di poliuree insolubili.

### Isobutano

Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).  
**Coefficiente di ripartizione (Koc):** 35 stimato

### propano

Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).  
**Coefficiente di ripartizione (Koc):** 24 - 460 stimato

### Dimetiletere

Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).  
**Coefficiente di ripartizione (Koc):** 1,29 - 14 stimato

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

### Polimero di glicerina propossilata e propilenglicole propossilato con acido isocianico, polimetilene polifenilene estere (PMDI)

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

### Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Questa sostanza non è considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT).

### Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT).

### isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

### Isobutano

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

### propano

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

#### **Dimetiletere**

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

#### **12.6 Altri effetti avversi**

Il prodotto non contiene componenti dannosi per l'ozono.

---

---

### **SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

---

#### **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Contenuto sotto pressione. Non perforare o incenerire il contenitore. Scaricare tutta la pressione prima dello smaltimento. Non scaricare nelle fogne, sul terreno o nei corpi idrici. Tutti i sistemi di smaltimento devono essere secondo i regolamenti e le leggi locali e nazionali. La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o ridotta al minimo. Richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio.

La corretta attribuzione sia del gruppo CER che del codice CER a questo prodotto dipende dall'uso che si fa di esso. Contattare il servizio autorizzato di smaltimento rifiuti.

---

---

### **SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

---

#### **Classificazione per il trasporto su STRADA e Ferrovia (ADR/RID):**

<b>14.1 Numero ONU</b>	UN 1950
<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	AEROSOL
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	2.1
<b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>	Non applicabile
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>	Non considerato pericoloso per l'ambiente, in base ai dati disponibili.
<b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non sono disponibili dati.

#### **Classificazione per il trasporto via MARE (IMO/IMDG):**

<b>14.1 Numero ONU</b>	UN 1950
<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	AEROSOLS
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	2.1
<b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>	Non applicabile
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>	Non considerato inquinante per il mare, in base ai dati disponibili.

- 14.6 **Precauzioni speciali per gli utilizzatori** EMS no: F-D, S-U
- 14.7 **Trasportare in stock secondo l'Allegato I o II della Convenzione MARPOL 73/78 e secondo i Codici IBC o IGC.** Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Classificazione per il trasporto via AEREA (IATA/ICAO):**

- 14.1 **Numero ONU** UN 1950
- 14.2 **Nome di spedizione dell'ONU** Aerosols, flammable
- 14.3 **Classi di pericolo connesso al trasporto** 2.1
- 14.4 **Gruppo di imballaggio** Non applicabile
- 14.5 **Pericoli per l'ambiente** Non applicabile
- 14.6 **Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non sono disponibili dati.

Questa informazione non è destinata a comunicare tutti i requisiti/le informazioni normative o operative specifiche relative a questo prodotto. Le classificazioni di trasporto possono variare a seconda del volume del container e possono essere influenzate da differenze normative locali o nazionali. Ulteriori informazioni sul sistema di trasporto si possono ottenere da un rappresentante del servizio clienti o del servizio vendite autorizzato. E' responsabilità dell'organizzazione del trasporto attenersi alle leggi vigenti, normative e regole di trasporto del materiale.

---

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

---

### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Regolamento REACH (CE) No. 1907/2006

Questo prodotto contiene solo componenti che sono stati sia preregistrati sia registrati, oppure sono esenti da registrazione secondo il Regolamento (CE) n°1907/2006 (REACH)., Le indicazioni di cui sopra dello stato di registrazione REACH sono riportate in maniera chiara e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, nessuna garanzia, esplicita o implicita, è fornita. E' responsabilità dell'utilizzatore e/o compratore di garantire che la sua comprensione dello status normativo di questo prodotto sia corretto.

#### Restrizioni su produzione, commercializzazione e uso:

Le seguenti sostanze contenute in questo prodotto sono soggette, mediante l'allegato della normativa REACH XVII, alle restrizioni su produzione, commercializzazione e uso qualora risultino presenti in alcune sostanze, miscele e articoli pericolosi. Gli utenti di questo prodotto sono tenuti a rispettare le restrizioni imposte sullo stesso dalla già citata disposizione.

N. CAS: 9016-87-9	Nome: Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi
-------------------	---

Stato di limitazione: elencato nell'allegato REACH XVII

Usò limitato: Vedere l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 per Restrizioni

N. CAS: 101-68-8

Nome: Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Stato di limitazione: elencato nell'allegato REACH XVII

Usò limitato: Vedere l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 per Restrizioni

N. CAS: 5873-54-1

Nome: isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Stato di limitazione: elencato nell'allegato REACH XVII

Usò limitato: Vedere l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 per Restrizioni

N. CAS: 75-28-5

Nome: Isobutano

Stato di limitazione: elencato nell'allegato REACH XVII

Usò limitato: Vedere l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 per Restrizioni

### Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Elencato nel regolamento AEROSOL INFIAMMABILI

Numero del regolamento: P3a

150 t

500 t

### Composti volatili organici

Legge sulla tassa incentivata per composti organici volatili (VOCV): 13,85 %

### L'inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale (EINECS)

I componenti di questo prodotto figurano nell'inventario EINECS o sono esenti dai requisiti di inventario.

### - Riferimenti a limitazioni nei luoghi di lavoro

Deve essere rispettata l'ordinanza sulla protezione della maternità, RS 822.111.52. Le donne incinte o le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto unicamente durante il loro lavoro oppure esservi esposte qualora, sulla base di una valutazione dei rischi eseguita da un esperto in materia, risulti certo che, all'interno del contesto occupazionale e delle misure di protezione adottate, l'esposizione non vada a provocare danni alla madre e al bambino.

### Regolamento sul lavoro minorile :

Articolo 4 capoverso 4 Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5, RS 822.115) e articolo 1 lett. f Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani (822.115.2): I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti.

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

### Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.

H220

Gas altamente infiammabile.

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

**Classificazione e procedura usate per ricavare la classificazione delle miscele secondo il Regolamento (CE) n° 1272/2008**

Aerosol - 1 - H222 - Sulla base di dati sperimentali.  
Skin Irrit. - 2 - H315 - Metodo di calcolo  
Eye Irrit. - 2 - H319 - Metodo di calcolo  
Resp. Sens. - 1 - H334 - Metodo di calcolo  
Skin Sens. - 1 - H317 - Metodo di calcolo  
Carc. - 2 - H351 - Metodo di calcolo  
STOT SE - 3 - H335 - Sulla base di dati sperimentali.  
STOT RE - 2 - H373 - Metodo di calcolo

**Revisione**

Numero di identificazione: 101193303 / A305 / Data di compilazione: 14.12.2016 / Versione: 1.0  
Le revisioni più recenti sono segnalate dalle linee doppie verticali in grassetto sul margine sinistro del documento.

**Legenda**

2000/39/EC	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
ACGIH	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
Asphyxiant	Asfissiante
CH SUVA	Valori limite d'esposizione nei luoghi di lavoro
Dow IHG	Dow IGH
SKIN, SEN	Assorbito per via cutanea, sensibilizzante
STEL	Valori limite di esposizione, breve termine
TWA	Media ponderata in base al tempo
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

**Fonti d'informazione e annessi Riferimenti**

Questa SDS è redatta dai Product Regulatory Services e dagli Hazard Communications Groups, basate su informazioni fornite da fonti interne alla società.

DOW EUROPE GMBH richiede ad ogni cliente e a tutti coloro che ricevono questa Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) di studiarla attentamente e di consultare gli esperti appropriati, se necessario o opportuno, per comprendere i dati contenuti in questa SDS ed i pericoli associati con il prodotto. Le informazioni contenute in questo documento sono fornite in buona fede e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, non si fornisce nessuna garanzia esplicita o implicita. Le normative di legge sono soggette a modifiche e possono differire tra un posto e l'altro. È responsabilità dell'utente accertarsi che le sue attività rispettano tutte le normative nazionali e locali. Le informazioni qui

presentate si riferiscono esclusivamente al prodotto come spedito. Poichè le condizioni d'uso del prodotto non possono essere controllate dal produttore, è dovere dell'utente determinare le condizioni necessarie per utilizzare questo prodotto in tutta sicurezza. A causa della proliferazione di fonti di informazione come SDS specifiche di un fabbricante, non possiamo essere ritenuti responsabili per SDS ottenute da una diversa fonte. Se avete ricevuto una SDS da una fonte diversa, o se non siete sicuri che la SDS in vostro possesso sia aggiornata, vi preghiamo di contattarci per ottenere la versione più recente.