SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS ITALY SRL

Scheda di dati di sicurezza in conformità con la Regolamentazione (CE) No 1907/2006 - Allegato II

Nome del prodotto: BETAFILL™ 218 Adhesive

Data di revisione: 19.05.2023
Versione: 3.0
Data ultima edizione: 17.12.2021
Data di stampa: 22.05.2023

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS ITALY SRL 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: BETAFILL™ 218 Adhesive

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati
Usi identificati: Un adesivo -- Per applicazioni nel settore automobilistico.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza
IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÁ
SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS ITALY SRL
Gustavo Fara 26
20124 MILANO
ITALY

Fabbricante DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

Numero telefonico Servizio Assistenza Clienti: 00800-3876-6838
SDSQuestion-EU@dupont.com

1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA
Numero telefonico di chiamata urgente attivo 24 ore su 24: +(39)-0245557031
In caso di emergenze locali contattare: +(39)-0245557031
telefono Centro Antiveleni Ospedale Niguarda (MI): 02-66101029
CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma - Tel. (+39) 06.6859.3726:
CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia - Tel. 800.183.459
CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli - Tel. (+39) 081.545.3333
CAV Policlinico "Umberto I" – Roma - Tel. (+39) 06.4997.8000
CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma - Tel. (+39) 06.305.4343
CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze - Tel. (+39) 055.794.7819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia - Tel. (+39) 0382.24.444
CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo - Tel. 800.88.33.00

CAV Centro antiveleni Veneto – Verona - Tel. 800.011.858

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n° 1272/2008.
Sostanza o miscela non pericolosa secondo la regolamentazione (CE) N. 1272/2008.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n° 1272/2008 [CLP/GHS]:
Sostanza o miscela non pericolosa secondo la regolamentazione (CE) N. 1272/2008.

Informazioni supplementari

EUH210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.
EUH208	Contiene: Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI); Esametilene-1,6-diisocianato, omopolimero. Può provocare una reazione allergica.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.
EUH212	Attenzione! In caso di utilizzo possono formarsi polveri respirabili pericolose. Non respirare le polveri.

La seguente percentuale della miscela è costituita da un ingrediente (i) di tossicità acuta ignota per via cutanea: 3,2 %

2.3 Altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino (salute umana):
La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino (ambiente):
La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Valutazione PBT e vPvB:
Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscele

Questo prodotto è una miscela.

Numero d'identificazione	Component	Classificazione secondo la Regolamentazione (EU) 1272/2008 (CLP)	limiti di concentrazione specifici/ Fattori M/ Stima della tossicità acuta	%
CASRN 1330-20-7 **N. CE** 215-535-7 **N. INDICE** 601-022-00-9 **REACH No** 01-2119488216-32	xilene	Flam. Liq. 3 - H226 Acute Tox. 4 - H332 Acute Tox. 4 - H312 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336 STOT SE 3 - H335 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 3 - H412	Orale ATE: 3 523 mg/kg Inalazione ATE: 11 mg/l (vapore) Dermica ATE: 1 100 mg/kg	> 2,5 - < 10,0 %
CASRN 13463-67-7 **N. CE** 236-675-5 **N. INDICE** 022-006-00-2 **REACH No** –	biossido di titanio	Carc. 2 - H351	Orale ATE: > 5 000 mg/kg Inalazione ATE: > 5,09 mg/l (polvere/nebbia)	> 1,0 - < 10,0 %
CASRN 100-41-4 **N. CE** 202-849-4 **N. INDICE** 601-023-00-4 **REACH No** 01-2119489370-35	etilbenzene	Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. 4 - H332 STOT RE 2 - H373 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 3 - H412	Orale ATE: 3 500 mg/kg Inalazione ATE: 17,2 mg/l (vapore) Dermica ATE: 15 500 mg/kg	> 1,0 - < 2,5 %
CASRN 28182-81-2 **N. CE** 931-288-4 **N. INDICE** – **REACH No** 01-2119488177-26	Esametilene-1,6-diisocianato, omopolimero	Acute Tox. 3 - H331 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 3 - H335	Orale ATE: > 2 500 mg/kg Inalazione ATE: 0,543 mg/l (polvere/nebbia) Dermica ATE: > 2 000 mg/kg	> 0,1 - < 1,0 %
CASRN 101-68-8 **N. CE** 202-966-0 **N. INDICE** 615-005-00-9 **REACH No** 01-2119457014-47	Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (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	Eye Irrit.2; H319:C >= 5 % STOT SE3; H335:C >= 5 % Skin Irrit.2; H315:C >= 5 % Resp. Sens.1; H334:C >= 0,1 % Orale ATE: > 2 000 mg/kg Inalazione ATE: 1,5 mg/l (polvere/nebbia) Dermica ATE: > 9 400 mg/kg	< 0,1 %

Qualora presenti nel prodotto, tutti i componenti non classificati riportati in precedenza, e per i quali non sia indicato nessun valore di limite d'esposizione professionale all'interno della sezione 8, sono evidenziati come componenti volontariamente dichiarati.

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

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. Smaltire gli articoli che non possono essere decontaminati, compresi quelli in pelle come scarpe, cinte e cinturini. Uno studio di decontaminazione cutanea del'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 puó essere più efficace di acqua e sapone Ciò si può applicare anche ad altri isocianati. Deve essere disponibile nell'area di lavoro una doccia di soccorso d'emergenza idonea.

Contatto con gli occhi: Lavare abbondantemente gli occhi con acqua per alcuni minuti. Se usate, togliere le lenti a contatto dopo i primi 1-2 minuti. Proseguire il lavaggio ancora per diversi minuti. Se si verificano effetti indesiderati consultare un medico, preferibilmente un oculista. Deve essere disponibile nelle aree di lavoro il lavaggio oculare di emergenza idoneo.

Ingestione: Se ingerito chiedere intervento medico. Non indurre il vomito a meno che non sia giudicato opportuno da personale medico.

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. Nessun antidoto specifico. Il trattamento in caso di esposizione dovrebbe essere mirato al controllo dei sintomi ed alle condizioni cliniche del paziente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione
Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata. Estintori a polvere chimica. Estintori ad anidride carbonica. Schiuma.

Mezzi di estinzione non idonei: Non conosciuti.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
Prodotti di combustione pericolosi: Durante un incendio il fumo puó 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: Acido cloridrico. Monossido di carbonio. Anidride carbonica.

Rischi particolari di incendio e di esplosione: Il contenitore puó scaricarsi e/o rompersi a causa dell'incendio. Viene emesso un fumo denso se bruciato senza abbastanza ossigeno.

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. Bagnare completamente con acqua per raffreddare e impedire che si reinfiammi. Quando il materiale è fuso non utilizzare flussid'acqua diretti. Impiegare acq ua finemente nebulizzata o schiuma. Ambienti freddi con acqua per circoscrivere la zona dell'incendio.

Dispositivi di protezione speciali 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 durantele operazioni di spegnimento. Se il contatto è probabile, utilizzare abbigliamento da pompieri completo resistente ai prodotti chimici ed un autorespiratore. Se ció 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. Tenersi sopravvento allo spargimento. Ventilare l'area dove è avvenuta la fuga o perdita del prodotto. Riferirsi alla Sezione 7, Manipolazione, per ulteriori misure precauzionali. 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 acqua 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: Lettiera per gatti. Sabbia. Segatura. Raccogliere in recipienti adatti e correttamente etichettati. 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. Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle. Evitare di respirare i vapori. Lavarsi

accuratamente dopo aver maneggiato il materiale. Tenere il contenitore chiuso ermeticamente. Usare con adeguata ventilazione. Vedere sezione 8, Controllo di Esposizione/ Protezione Individuale.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità: Immagazzinare in conformità con le buone pratiche di fabbricazione.

Stabilità di magazzinaggio
Temperatura di stoccaggio:
> 5 - < 25 °C

7.3 Usi finali particolari: Le informazioni sugli specifici utilizzi finali di questo prodotto potrebbero essere forniti in un foglio/allegato di dati tecnici della scheda dati di sicurezza (se disponibile).

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo
I limiti di esposizione sono elencati qui sotto, quando esistenti. Se non si visualizza alcun limite, allora non sussistono valoriapplicabili.

Componente	Normative	Categoria della lista	Valore
xilene	ACGIH	TWA	20 ppm
	Ulteriori informazioni: Ototossico; A4: Non classificabile come carcinogeno umano		
	IT VLEP	TWA	221 mg/m3 50 ppm
	Ulteriori informazioni: Cute: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.		
	IT VLEP	STEL	442 mg/m3 100 ppm
	Ulteriori informazioni: Cute: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.		
	2000/39/EC	TWA	221 mg/m3 50 ppm
	Ulteriori informazioni: pelle: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle; Indicativo		
	2000/39/EC	STEL	442 mg/m3 100 ppm
	Ulteriori informazioni: pelle: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle; Indicativo		
etilbenzene	ACGIH	TWA	20 ppm
	Ulteriori informazioni: Ototossico; A3: Comprovato carcinogeno animale con rilevanza sconosciuta per gli umani		
	2000/39/EC	TWA	442 mg/m3 100 ppm
	Ulteriori informazioni: pelle: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle; Indicativo		
	2000/39/EC	STEL	884 mg/m3 200 ppm
	Ulteriori informazioni: pelle: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle; Indicativo		
	IT VLEP	TWA	442 mg/m3 100 ppm
	Ulteriori informazioni: Cute: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.		
	IT VLEP	STEL	884 mg/m3 200 ppm
	Ulteriori informazioni: Cute: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.		

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)	ACGIH	TWA	0,005 ppm
	Ulteriori informazioni: resp sens: Sensibilizzazione respiratoria		

Sebbene alcuni componenti di questo prodotto possano avere valori limite di esposizione, a causa dello stato fisico del prodotto non si prevede un'esposizione in condizioni normali di manipolazione.

Valore limite biologico professionale

Componenti	**N. CAS**	**Parametri di controllo**	**Test biologico**	**Tempo di campionamento**	**Concentrazione accettabile**	**Base**
xilene	1330-20-7	Acido metilippurico	Urina	Alla fine del turno (non appena possibile dopo cessazione dell'esposizione)	1.5 g/g creatinina	ACGIH BEI
etilbenzene	100-41-4	Sum of mandelic acid and fenil gliossilic acid	Urina	Alla fine del turno (non appena possibile dopo cessazione dell'esposizione)	0.15 g/g creatinina	ACGIH BEI

Livello derivato senza effetto

etilbenzene

Lavoratori

Effetti sistemici acuti		***Effetti locali acuti***		***Effetti sistemici a lungo termine***		***Effetti locali a lungo termine***	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	293 mg/m3	180 mg/kg p.c./giorno	77 mg/m3	n.a.	n.a.

Consumatori

Effetti sistemici acuti			***Effetti locali acuti***		***Effetti sistemici a lungo termine***			***Effetti locali a lungo termine***	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Lavoratori

Effetti sistemici acuti	***Effetti locali acuti***	***Effetti sistemici a lungo termine***	***Effetti locali a lungo termine***

Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
50 mg/kg p.c./giorno	0,1 mg/m3	28,7 mg/cm2	0,1 mg/m3	n.a.	0,05 mg/m3	n.a.	0,05 mg/m3

Consumatori

Effetti sistemici acuti			***Effetti locali acuti***		***Effetti sistemici a lungo termine***			***Effetti locali a lungo termine***	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
25 mg/kg p.c./giorno	0,05 mg/m3	20 mg/kg p.c./giorno	17,2 mg/cm2	0,05 mg/m3	n.a.	0,025 mg/m3	n.a.	n.a.	0,025 mg/m3

Concentrazione prevedibile priva di effetti

etilbenzene

Compartimento	**PNEC**
Acqua dolce	0,1 mg/l
Acqua di mare	0,01 mg/l
Impianto di trattamento dei liquami	9,6 mg/l
Sedimento di acqua dolce	13,7 mg/kg
Suolo	2,68 mg/kg

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Compartimento	**PNEC**
Acqua dolce	1 mg/l
Acqua di mare	0,1 mg/l
Uso discontinuo/rilascio	10 mg/l
Suolo	1 mg/kg peso secco (p.secco)
Impianto di trattamento dei liquami	1 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei: Usare solo con ventilazione adeguata. Una ventilazione localizzata puó 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

Protezione degli occhi/ del 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"). Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Viton. 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 diinfiltrazione 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 atmosferi potrebbero superare il livello di efficacità 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 apressione positiva o un apparecchio ad alimentazione d'aria a pressione positiva con una fonte autonoma ausiliare di ossigeno; taliapparecchi 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 di tipo AP3 (conforme allo standard EN 14387).

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

Stato fisico	solido
	Forma pasta
Colore	Grigio
Odore	Solvente
	Soglia olfattiva Nessun dato di test disponibile

Punto di fusione/punto di congelamento	Punto/intervallo di fusione: Nessun dato di test disponibile Punto di congelamento: Nessun dato di test disponibile
punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	Punto/intervallo di ebollizione: Nessun dato di test disponibile
Infiammabilità	**Gas/Solidi** Il prodotto non è infiammabile. **Liquidi** Nessun dato disponibile
Limite inferiore di esplosività e limite superiore di esplosività / limite di infiammabilità	**Limite inferiore di esplosività** / **Limite inferiore di infiammabilità** Nessun dato di test disponibile **Limite superiore di esplosività** / **Limite superiore di infiammabilità** Nessun dato di test disponibile
Punto di infiammabilità	Nessun dato di test disponibile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato di test disponibile
Temperatura di decomposizione	**Decomposizione termica** Nessun dato di test disponibile
pH	Nessun dato di test disponibile
Viscosità	**Viscosità, cinematica** Nessun dato di test disponibile **Viscosità, dinamica** Nessun dato di test disponibile
La solubilità/ le solubilità.	**Idrosolubilità** Non applicabile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore	Nessun dato di test disponibile
Densità e/o densità relativa	**Densità Relativa (acqua = 1)**

	1,37 Metodo: Bibliografia
Densità di vapore relativa	Nessun dato di test disponibile
Caratteristiche delle particelle	Nessun dato disponibile

9.2 altre informazioni

Esplosivi	Nessun dato di test disponibile
Proprietà ossidanti	Nessun dato di test disponibile
Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili	La sostanza o la miscela non libera gas infiammabili per contatto con acqua.
Velocità di evaporazione	Nessun dato di test disponibile
Peso Molecolare	Nessun dato di test disponibile
Composti volatili organici	Nessun dato di test disponibile

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: Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

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

10.3 Possibilità di reazioni pericolose: Polimerizzazione non avviene.

10.4 Condizioni da evitare: Il prodotto puó decomporsi per esposizione ad elevate temperature.

10.5 Materiali incompatibili: Evitare contatto con: Acidi. Ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Tossicità bassa in caso di ingestione. Piccole quantità ingerite incidentalmente durante normali operazioni non dovrebbero causare danni; tuttavia l'ingestione di quantità più grandi puó causare danni. Può causare fastidio addominale o diarrea. Può causare nausea o vomito.
La LD50 per una singola dose orale non è stata determinata.

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Stima della tossicità acuta, > 2 000 mg/kg Metodo di calcolo

Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Stima della tossicità acuta, 4 h, vapore, > 20 mg/l Metodo di calcolo

Corrosione/irritazione cutanea
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Il contatto prolungato puó causare un'irritazione alla pelle con arrossamento locale.
Il materiale puó aderire alla pelle causando irritazione sulla zona da cui è stato rimosso.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

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

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Per sensibilizzazione della pelle:
È stato evidenziato che un componente di questa miscela è un sensibilizzante della pelle.

Il diisocianato di esametilene è un potente sensibilizzante per la pelle. Eruzioni cutanee ed importanti reazioni allergiche cutanee sono state osservate in persone esposte ad aerososol/vapori del materiale quando riscaldato

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:
Non rilevati dati significativi.

Mutagenicità delle cellule germinali
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

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 fondamentalmente negativi.
Contiene uno o più componenti che si sono rivelati negativi in studi di tossicità genetica sugli animali.

Cancerogenicità
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

È stato dimostrato che l'etilbenzene provoca il cancro nell'animale di laboratorio. Non vi sono prove che questi risultati siano applicabili all'uomo. Sono stati osservati tumori ai polmoni in animali da laboratorio esposti a gocce di aerosol di MDI/Polimerico MDI (6 mg/m3) 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.
In un test biologico del National Toxicology Programme (USA) su ratti e topi non è stato evidenziato che lo xilene sia cancerogeno. Per l'estere di ftalato (gli esteri di ftalato): Effetti sui reni e/o tumori sono stati osservati su ratti maschi. Si ritiene che questi effetti siano specifici della specie e non probabili per gli esseri umani . Effetti sul fegato e/o tumori sono stati osservati nei ratti. Si ritiene che questi effetti siano specifici per questa specie e non è probabile che si producano nell'uomo.

Tossicità riproduttiva
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Valutazione della tossicità in relazione alla fertilità :
Per l'estere di ftalato (gli esteri di ftalato): Negli animali di laboratorio, dosi eccessive tossiche per i genitori hanno provocato una diminuzione di peso e della sopravvivenza della prole. A nessuna dose ci sono stati effetti sulla fertilità.

Valutazione Teratogenicità:
Dosi esagerate di xilene somministrate oralmente ai topi in gravidanza hanno creato un aumento di palato fesso, un'anormalità dello sviluppo comune nei topi. In studi di inalazione su animali lo xilene è risultato tossico per il feto senza provocare malformazioni congenite. Contiene componente/i che non ha causato malformazioni alla nascita negli animali; si sono avuti altri effetti sul feto solo a dosi tossiche per la madre. Contiene un componente/i che ha causato malformazioni alla nascita in animali di laboratorio solo a dosi tossiche per la madre. Contiene uno o più componenti che in animali da laboratorio si sono rivelati tossici per il feto a dosi non tossiche per la madre. 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 specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

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

STOT - esposizione ripetuta
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Contiene un componente o dei componenti di cui èstato riportato che hanno causato degli effetti sugli organi seguenti negli animali:
Fegato.
Rene.
Sangue.
Polmone.
Danni ai tessuti del tratto respiratorio superiore e dei polmoni sono stati o sservati su animali di laboratorio dopo ripetuta elevata esposizione ad aeroso ls di MDI puro o polimerico.
Lo xilolo è stato segnalato aver causato perdita di udito in animali di laboratorio esposti ad alte concentrazioni; tali effetti non sono stati segnalati nell'uomo.
Sebbene precedentemente uno studio sull'inalazione dell'etilbenzene abbia riportato un effetto nocivo a livello dei testicoli, degli studi recenti, di più vasta portata, non hanno evidenziato questo effetto.

Pericolo di aspirazione
Non classificato
Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

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

COMPONENTI CHE INFLUENZANO LA TOSSICOLOGIA:

xilene

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)
DL50, Ratto, 3 523 mg/kg

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)
DL50, Su coniglio, > 4 200 mg/kg

Stima della tossicità acuta, 1 100 mg/kg Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008

Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)
Stima della tossicità acuta, 4 h, vapore, 11 mg/l

Corrosione/irritazione cutanea
Il contatto prolungato puó causare un'irritazione alla pelle con arrossamento locale.
Il contatto ripetuto puó provocare ustioni della pelle. I sintomi possono comprendere: dolore, grave arrossamento locale, gonfiore e lesioni dei tessuti.
I vapori possono irritare la pelle.

Puó causare secchezza e desquamazione della pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Puó causare una moderata irritazione oculare.
Puó causare una lesione corneale lieve e transitoria.
I vapori possono irritare gli occhi con leggeri disturbi ed arrossamento.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non è stato evidenziato un potenziale di allergia da contatto nei topi.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:
Non rilevati dati significativi.

Mutagenicità delle cellule germinali
I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo.

Cancerogenicità
In un test biologico del National Toxicology Programme (USA) su ratti e topi non è stato evidenziato che lo xilene sia cancerogeno.

Tossicità riproduttiva
Valutazione della tossicità in relazione alla fertilità :
In studi su animali non interferisce sulla riproduzione.

Valutazione Teratogenicità:
Dosi esagerate di xilene somministrate oralmente ai topi in gravidanza hanno creato un aumento di palato fesso, un'anormalità dello sviluppo comune nei topi. In studi di inalazione su animali lo xilene è risultato tossico per il feto senza provocare malformazioni congenite. I dati disponibili sono insufficienti per valutare la tossicità materna.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
Può irritare le vie respiratorie.
Può provocare sonnolenza o vertigini.
Via di esposizione: Inalazione
Organi bersaglio: Sistema respiratorio, Sistema nervoso centrale

STOT - esposizione ripetuta
Lo xilolo è stato segnalato aver causato perdita di udito in animali di laboratorio esposti ad alte concentrazioni; tali effetti non sono stati segnalati nell'uomo.

Pericolo di aspirazione
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

biossido di titanio

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)
DL50, Ratto, > 5 000 mg/kg Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)
CL50, Ratto, 4 h, polvere/nebbia, > 5,09 mg/l Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Corrosione/irritazione cutanea
Nessuna irritazione della pelle

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Puó causare una lieve e transitoria irritazione agli occhi.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

Non ha provocato reazione allergica respiratoria in test su animali.

Mutagenicità delle cellule germinali
I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo. I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi.

Cancerogenicità
Ha causato il cancro in alcuni animali da laboratorio. Per quanto, la relazione di cio' per gli essere umani sia sconosciuta. Gli additivi sono incapsulati nel prodotto e pertanto si puó escludere che siano rilasciati nelle normali condizioni di lavorazione o di prevedibile emergenza.

Tossicità riproduttiva
Valutazione della tossicità in relazione alla fertilità :
In studi su animali non interferisce sulla riproduzione. In studi su animali non ha influenzato negativamente la fertilità.

Valutazione Teratogenicità:
Non ha causato difetti alla nascita nè alcun altro effetto sul feto in animali di laboratorio.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

STOT - esposizione ripetuta
Sulla base dei dati disponibili, non è previsto che esposizioni ripetute causino effetti negativi significativi.

Pericolo di aspirazione
Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

etilbenzene

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)
DL50, Ratto, 3 500 mg/kg

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)
DL50, Su coniglio, 15 500 mg/kg

Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)
CL50, Ratto, 4 h, vapore, 17,2 mg/l

Corrosione/irritazione cutanea
Un breve contatto puó causare una moderata irritazione alla pelle con arrossamento locale. Un contatto prolungato puó provocare ustioni alla pelle. I sintomi possono comprendere un forte arrossamento locale, gonfiore e danni ai tessuti.
Puó causare secchezza e desquamazione della pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Puó causare una moderata irritazione oculare.
I vapori possono causare lacrimazione.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sull'uomo.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:
Non rilevati dati significativi.

Mutagenicità delle cellule germinali
I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo.

Cancerogenicità
È stato dimostrato che l'etilbenzene provoca il cancro nell'animale di laboratorio. Non vi sono prove che questi risultati siano applicabili all'uomo.

Tossicità riproduttiva
Valutazione della tossicità in relazione alla fertilità :
In studi su animali non interferisce sulla riproduzione. In studi su animali non ha influenzato negativamente la fertilità.

Valutazione Teratogenicità:
Ha causato malformazioni alla nascita in animali di laboratorio soltanto a dosi tossiche per la madre. È risultato tossico per il feto in animali di laboratorio a dosi non tossiche per la madre.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
La valutazione dei dati disponibili suggerissce che questo materiale non è una sostanza tossica STOT-SE.

STOT - esposizione ripetuta
Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi:
Sulla base di dati su animali si è dimostrato che può provocare perdita di udito.
Rene.
Fegato.
Polmone.
Sebbene precedentemente uno studio sull'inalazione dell'etilbenzene abbia riportato un effetto nocivo a livello dei testicoli, degli studi recenti, di più vasta portata, non hanno evidenziato questo effetto.

Pericolo di aspirazione
Durente l'ingestione o il vomito il prodotto puó essere aspirato nei polmoni e provocare danni polmonari o perfino la morte dovuta a polmonite chimica. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Esametilene-1,6-diisocianato, omopolimero

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)
DL50, Ratto, femmina, > 2 500 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)

DL50, Su coniglio, maschio e femmina, > 2 000 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)
CL50, Ratto, maschio, 4 h, polvere/nebbia, 0,543 mg/l

Corrosione/irritazione cutanea
Un breve contatto puó causare una leggera irritazione cutanea con locale arrossamento.
Il contatto prolungato puó causare un'irritazione alla pelle con arrossamento locale.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Puó causare irritazione agli occhi.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Il contatto con la pelle puó provocare una reazione cutanea allergica.
Il diisocianato di esametilene è un potente sensibilizzante per la pelle. Eruzioni cutanee ed importanti reazioni allergiche cutanee sono state osservate in persone esposte ad aerososol/vapori del materiale quando riscaldato

Nessun segno di sensibilizzazione delle vie respiratorie sono stati segnalati.

Mutagenicità delle cellule germinali
I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi.

Cancerogenicità
Non rilevati dati significativi.

Tossicità riproduttiva
Valutazione della tossicità in relazione alla fertilità :
Non rilevati dati significativi.

Valutazione Teratogenicità:
Non rilevati dati significativi.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
Può irritare le vie respiratorie.
Via di esposizione: Inalazione

STOT - esposizione ripetuta
Una diminuzione della funzione polmonare è stata associata con la sovraesposizione agli isocianati.

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)
DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)
DL50, Su coniglio, > 9 400 mg/kg

Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)

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

Stima della tossicità acuta, polvere/nebbia, 1,5 mg/l Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008

Corrosione/irritazione cutanea
Il contatto prolungato puó causare un'irritazione cutanea moderata con arrossamento locale.
Il contatto ripetuto puó provocare una moderata irritazione della pelle con arrossamento locale.
Puó macchiare la pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Puó causare una moderata irritazione oculare.
Puó causare una lesione corneale lieve e transitoria.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Il contatto con la pelle puó 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.

Mutagenicità delle cellule germinali
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 fondamentalmente negativi.

Cancerogenicità
Sono stati osservati tumori ai polmoni in animali da laboratorio esposti a gocce di aerosol di MDI/Polimerico MDI (6 mg/m3) 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.

Tossicità riproduttiva
Valutazione della tossicità in relazione alla fertilità :
Non rilevati dati significativi.

Valutazione Teratogenicità:
È risultato tossico per il feto in animali di laboratorio a dosi tossiche per la madre. Non ha causato malformazioni alla nascita in animali di laboratorio.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
Può irritare le vie respiratorie.
Via di esposizione: Inalazione
Organi bersaglio: Vie respiratorie

STOT - esposizione ripetuta
Danni ai tessuti del tratto respiratorio superiore e dei polmoni sono stati o sservati su animali di laboratorio dopo ripetuta elevata esposizione ad aeroso ls di MDI puro o polimerico.

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

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Ulteriori informazioni

Nessun dato disponibile

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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

12.1 Tossicità

xilene

Tossicità acuta per i pesci
Il materiale è tossico per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 tra 1 e 10 mg/l nelle speci più sensibili).
CL50, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), Prova semistatica, 96 h, 2,6 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 203 o equivalente

Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici
CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, 3,82 mg/l

Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche
CE50, Selenastrum capricornutum (Alghe d'acqua dolce), 72 h, 4,9 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 201 o equivalente
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, Velocità di crescita, 0,44 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 201 o equivalente

Tossicità cronica per i pesci
NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), flusso, 56 d, mortalità, > 1,3 mg/l

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici
NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 21 d, 1,57 mg/l

biossido di titanio
Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, > 100 mg/l, Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche
NOEC, Lemna minor (lenticchia d'acqua), 7 d, 100 mg/l, Linee Guida 221 per il Test dell'OECD

Tossicità cronica per i pesci
NOEC, Danio rerio (pesce zebra), 6 d, 160 mg/l

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici
NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 21 d, 5 mg/l

etilbenzene

Tossicità acuta per i pesci
Il materiale è tossico per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 tra 1 e 10 mg/l nelle speci più sensibili).
CL50, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), Prova semistatica, 96 h, 4,2 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 203 o equivalente

Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici
CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Statico, 48 h, 1,8 - 2,4 mg/l

Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche
CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, Inibizione della crescita (riduzione della densità delle cellule), 3,6 - 4,6 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 201 o equivalente

Tossicità per i batteri
CE50, Batteri, 16 h, > 12 mg/l

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici
NOEC, Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua), Prova semistatica, 7 d, 0,96 mg/l

Tossicità per gli organismi che vivono nel suolo
CL50, Eisenia fetida (lombrichi), 2 d, sopravvivenza, 0,047 mg/cm2

Esametilene-1,6-diisocianato, omopolimero

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).
Mortalità NOEC, Danio rerio (pesce zebra), Prova statica, 96 h, > 100 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 203 o equivalente

Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici
NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 48 h, > 100 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 202 o equivalente

Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche
CE50, alga Scenedesmus sp., Prova statica, 72 h, Biomassa, > 1 000 mg/l

Tossicità per i batteri
CE50, fango attivo, Inibitore di respirazione, 3 h, > 1 000 mg/l, Test OECD 209

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 speci più sensibili).
Sulla bse 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 bse 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 bse 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 bse 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 bse 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

12.2 Persistenza e degradabilità

xilene

Biodegradabilità: Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata.
Periodo finestra dei 10 giorni: OK
Biodegradazione: 87,8 %
Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linea guida del metodo di prova OECD 301F o equilvalente

biossido di titanio

Biodegradabilità: Biodegradabilità non applicabile.

etilbenzene

Biodegradabilità: Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata.
Periodo finestra dei 10 giorni: OK
Biodegradazione: 100 %
Tempo di esposizione: 6 d
Metodo: Linea guida del metodo di prova OECD 301E o equivalente

Esametilene-1,6-diisocianato, omopolimero

Biodegradabilità: Per questa famiglia di prodotti: 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 OK
Biodegradazione: 1 %
Tempo di esposizione: 28 d
Periodo finestra dei 10 giorni: Non OK
Biodegradazione: 18 %
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

12.3 Potenziale di bioaccumulo

xilene

Bioaccumulazione: Non si bio-accumula.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow): 3,16 a 20 °C
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 25,9 Trota arcobaleno (Salmo gairdneri) Misurato

biossido di titanio

Bioaccumulazione: La bioaccumulazione è improbabile. La ripartizione da acqua a n-ottanolo non è applicabile.

etilbenzene

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow): 3,15 Misurato
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 15 Pesce Misurato

Esametilene-1,6-diisocianato, omopolimero

Bioaccumulazione: 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)

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3). Reagisce con l'acqua 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.
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 92 Cyprinus carpio (Carpa) 28 d

12.4 Mobilità nel suolo

xilene

Il potenziale di mobilità nel suolo è medio (Koc fra 150 e 500).
Coefficiente di ripartizione (Koc): 443 stimato

biossido di titanio

Non sono disponibili dati.

etilbenzene

Il potenziale di mobilità nel suolo è basso (Koc fra 500 e 2000).
Coefficiente di ripartizione (Koc): 518 stimato

Esametilene-1,6-diisocianato, omopolimero

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.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

xilene

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

biossido di titanio

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

etilbenzene

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

Esametilene-1,6-diisocianato, omopolimero

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

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

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

12.7 Altri effetti avversi

xilene

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

biossido di titanio

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

etilbenzene

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Esametilene-1,6-diisocianato, omopolimero

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Questo prodotto, quando smaltito nel suo stato inutilizzato o incontaminato, deve essere trattato come rifiuto pericoloso secondo la Direttiva UE 2008/98/EC. Tutte le prassi di smaltimento devono essere conformi con le leggi nazionali e provinciali, nonché con una qualunque normativa municipale o locale che regoli i rifiuti pericolosi. Per i materiali usati, contaminati e residuali possono essere necessarie delle valutazioni aggiuntive. Non scaricare nelle fogne, sul terreno o nei corpi idrici. Il metodo di smaltimento preferito è l'incenerimento in condizioni approvate e controllate utilizzando inceneritori adatti o appositamente progettati per lo smaltimento dei rifiuti chimici pericolosi.

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.

Metodi per il trattamento e lo smaltimento di imballaggi usati: I contenitori vuoti dovrebbero essere riciclati o smaltiti in una entità autorizzata per lo smaltimento dei rifiuti. IMBALLAGGI CONTAMINATI: Lo smaltimento di imballaggi contaminati e delle acque di lavaggio deve avvenire in osservanza delle disposizioni legali nazionali e locali. Dopo essere stati lavati e dopo rimozione delle etichette, gli imballaggi vuoti possono essere mandati nei posti per il riciclaggio o lo smaltimento. Se l'imballaggio deve essere ricondizionato, la società che si occupa di questo deve essere informata sulla natura del contenuto originale.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

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

14.1 Numero ONU o numero ID Non applicabile

14.2	**Designazione ufficiale ONU di trasporto**	Non regolato per il trasporto
14.3	**Classi di pericolo connesso al trasporto**	Non applicabile
14.4	**Gruppo di imballaggio**	Non applicabile
14.5	**Pericoli per l'ambiente**	Non considerato pericoloso per l'ambiente, in base ai dati disponibili.
14.6	**Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Non sono disponibili dati.

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

14.1	**Numero ONU o numero ID**	Non applicabile
14.2	**Designazione ufficiale ONU di trasporto**	Not regulated for transport
14.3	**Classi di pericolo connesso al trasporto**	Non applicabile
14.4	**Gruppo di imballaggio**	Non applicabile
14.5	**Pericoli per l'ambiente**	Non considerato inquinante per il mare, in base ai dati disponibili.
14.6	**Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Non sono disponibili dati.
14.7	**Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**	Consultare le normative IMO prima del trasporto di sfusi via mare

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

14.1	**Numero ONU o numero ID**	Non applicabile
14.2	**Designazione ufficiale ONU di trasporto**	Not regulated for transport
14.3	**Classi di pericolo connesso al trasporto**	Non applicabile
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 comunicaretutti 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 registrati, sono esenti da registrazione, sono considerati come registrati oppure non sono soggetti a 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 euso:
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: 101-68-8	Nome: Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Stato di limitazione: elencato nell'allegato REACH XVII
Uso limitato: Vedere l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 per Restrizioni
Numero sulla lista: 56, 74

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 Non applicabile

Ulteriori informazioni
Prendere nota della direttiva 92/85/CEE relativa alla protezione della maternità o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

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

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione e procedura usate per ricavare la classificazione delle miscele secondo il Regolamento (CE) n° 1272/2008
Questo prodotto non è classificato come pericoloso secondo i criteri della CE.

Revisione
Numero di identificazione: 99087850 / A753 / Data di compilazione: 19.05.2023 / Versione: 3.0
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)
ACGIH BEI	ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)
IT VLEP	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
STEL	Valori Limite - Breve Termine
TWA	Valori Limite - 8 Ore
Acute Tox.	Tossicità acuta
Aquatic Chronic	Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Asp. Tox.	Pericolo in caso di aspirazione
Carc.	Cancerogenicità
Eye Irrit.	Irritazione oculare
Flam. Liq.	Liquidi infiammabili
Resp. Sens.	Sensibilizzazione delle vie respiratorie
Skin Irrit.	Irritazione cutanea
Skin Sens.	Sensibilizzazione cutanea
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Testo completo di altre abbreviazioni
ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto

delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

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.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS ITALY SRL 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.
IT