



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

DOW ITALIA DIVISIONE COMMERCIALE S.R.L.

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

Nome del prodotto: VORACOR™ CE 620 Isocyanate

Data di revisione: 29.11.2020

Versione: 10.0

Data ultima edizione: 25.09.2019

Data di stampa: 20.01.2021

DOW ITALIA DIVISIONE COMMERCIALE S.R.L. 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: VORACOR™ CE 620 Isocyanate

UFI: 88G4-H0YE-C00E-MR97

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

Usi identificati: Componenti per la produzione di polimeri uretanici. Per uso industriale.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ

DOW ITALIA DIVISIONE COMMERCIALE S.R.L.

VIA ALBANI 65

20148 MILANO

ITALY

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: 39 3356 979115

In caso di emergenze locali contattare: +39 335 6979115

telefono Centro Antiveleni Ospedale Niguarda (MI): 02-66101029

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Tossicità acuta - Categoria 4 - Inalazione - H332

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 - Inalazione - 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

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 (Vie respiratorie) in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.

Consigli di prudenza

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260	Non respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.
P264	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
P280	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere 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/ un medico.
P308 + P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Contiene Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi; Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI); isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

2.3 Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze considerate PBT o vPvB a livelli pari o superiori a 0,1%.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela

Questo prodotto è una miscela.

CASRN / N. CE / N. INDICE	Numero di registrazione REACH	Concentrazione	Componente	Classificazione: REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008
CASRN 9016-87-9 N. CE 618-498-9 N. INDICE -	-	100,0%	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
CASRN 101-68-8 N. CE 202-966-0 N. INDICE 615-005-00-9	01-2119457014-47	25,0 - 45,0 %	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
CASRN 5873-54-1 N. CE 227-534-9 N. INDICE 615-005-00-9	01-2119480143-45	1,0 - 2,0 %	isocianato di o-(p- isocianatobenzil)fen ile	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

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

Nota

Entrambi CAS # 101-68-8 e CAS # 5873-54-1 sono isomeri MDI che fanno 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-protegersi 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: Portare la persona all'aria aperta e sentirsi a proprio agio per la respirazione. Se non respira, praticare la respirazione artificiale; se bocca a bocca usare la protezione del soccorritore (maschera tascabile, ecc.). Se la respirazione è difficile, l'ossigeno deve essere somministrato da personale qualificato. Chiamare un medico o trasportare in una struttura medica.

Contatto con la pelle: Rimuovere immediatamente il materiale dalla pelle lavando con sapone e abbondante acqua. Rimuovere indumenti e scarpe contaminati durante il lavaggio. Consultare un medico in caso di irritazione o eruzione cutanea. Lavare gli indumenti 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: 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. Può causare sensibilizzazione respiratoria o sintomi asmatici. Broncodilatatori, espettoranti e antitosse possono essere di aiuto. Trattare il bronchiospasmo 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.

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.. Può propagare il fuoco..

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 cianidrico.. Monossido di carbonio.. Anidride carbonica..

Rischi particolari di incendio e di esplosione: Il prodotto reagisce con l'acqua. La reazione può produrre calore e/o gas.. Questa reazione può essere violenta.. Il contenitore può rompersi per la formazione di gas in caso di incendio.. Una violenta generazione di vapore o una eruzione può accadere su applicazione diretta di flusso d'acqua sul liquido caldo.. 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.. Non si raccomanda di usare acqua, ma la si può utilizzare in grandi quantità, finemente nebulizzate, quando altri mezzi di estinzione non sono disponibili.. 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.. Allontanare immediatamente tutto il personale dall'area in caso di rumore nascente dalla sfoltatura del dispositivo di sicurezza o discolorazione del contenitore.. 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.. Se possibile contenere l'incendio. L'acqua di spegnimento dell' incendio, se non è contenuta, può causare danni ambientali.. Consultare le sezioni "Misure da prendere in caso di fuoriuscita accidentale" e "Informazioni ecologiche" di questa Scheda di Dati di Sicurezza..

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 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. Tenere il personale fuori dalle zone basse. Tenersi sopravvento allo spargimento. Il prodotto versato può creare un pericolo di cadute a causa del suolo sdruciolevole. Ventilare l'area dove è avvenuta la fuga o perdita del prodotto. Se disponibile, usare schiuma per soffocare o sopprimere. 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 di plastica. Imballaggi di fibra rivestiti internamente in plastica. Lavare il sito del versamento con grandi quantità d'acqua. Cercare di neutralizzare aggiungendo una soluzione decontaminante adeguata: Formulazione 1: carbonato di sodio 5-10%; detergente liquido 0.2-2%; acqua per arrivare al 100%, OPPURE Formulazione 2: Soluzione concentrata di ammoniaca 3-8%; detergente liquido 0.2-2%; acqua per arrivare al 100%. Se si utilizza l'ammoniaca provvedere ad una buona ventilazione per prevenire l'esposizione ai vapori.

Contattare il proprio fornitore per assistenza sulla ripulitura. 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 di respirare i vapori. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle. Usare con adeguata ventilazione. Lavare accuratamente dopo la manipolazione. Conservare il recipiente ben chiuso. 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 luogo asciutto. Proteggere dall'umidità atmosferica. Per prevenire ogni possibile reazione pericolosa, non stoccare il prodotto contaminato con acqua. 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

Temperatura di stoccaggio:

15 - 25 °C

Durata dello stoccaggio:

6 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. Se non si visualizza alcun limite, allora non sussistono valori applicabili.

Componente	Normative	Categoria della lista	Valore
Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)	ACGIH	TWA	0,005 ppm

	Dow IHG	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	STEL	0,02 ppm

Procedure di monitoraggio suggerite

Il monitoraggio della concentrazione di sostanze nella zona di inalazione dei lavoratori o nel luogo di lavoro generale può essere richiesto per confermare la conformità ai limiti di esposizione professionale e l'adeguatezza dei controlli dell'esposizione. Per alcune sostanze può essere appropriato anche il monitoraggio biologico.

I metodi di misurazione dell'esposizione validati devono essere applicati da una persona competente e i campioni devono essere analizzati da un laboratorio accreditato.

Si dovrebbe fare riferimento a standard di monitoraggio, come i seguenti: Norma UNI EN 689(Esposizione nei luoghi di lavoro - Misurazione dell'esposizione per inalazione agli agenti chimici - Strategia per la verifica della conformità coi valori limite di esposizione occupazionale) Norma UNI EN 14042(Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.) Norma UNI EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Sarà inoltre richiesto il riferimento ai documenti di orientamento nazionali per i metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

Di seguito sono riportati esempi di fonti dei metodi di misurazione dell'esposizione raccomandati o contattare il fornitore. Potrebbero essere disponibili ulteriori metodi nazionali.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), U.S.A.: Manual of Analytical Methods.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), U.S.A.: Sampling and Analytical Methods.

Health and Safety Executive (HSE), Regno Unito : Methods for the Determination of Hazardous Substances.

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germania.

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Francia.

Livello derivato senza effetto

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Lavoratori

<i>Effetti sistemici acuti</i>		<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>		<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	0,1 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	0,050 mg/m3

Consumatori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>			<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,050 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,025 mg/m3

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Lavoratori

<i>Effetti sistemici acuti</i>		<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>		<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	0,100 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	0,050 mg/m3

Consumatori

<i>Effetti sistemici acuti</i>	<i>Effetti locali acuti</i>	<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>	<i>Effetti locali a lungo</i>
--------------------------------	-----------------------------	--	-------------------------------

						<i>termine</i>			
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,050 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,025 mg/m3

Concentrazione prevedibile priva di effetti

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

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Compartimento	PNEC
Acqua dolce	1,0 mg/l
Uso discontinuo/rilascio	10 mg/l
Acqua di mare	0,100 mg/l
Impianto di trattamento dei liquami	1,0 mg/l
Suolo	1,0 mg/kg peso secco (p.secco)

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 a tenuta per agenti chimici. Occhialoni di protezione dovrebbero rispondere alle norme EN 166 o simili.

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 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 di tipo AP2 (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

Aspetto	
Stato fisico	Liquido.
Colore	Marrone
Odore	Di muffa
Limite olfattivo	0,4 ppm <i>In base alla letteratura per MDI.</i> L'odore non è un avviso adeguato per indicare una esposizione eccessiva.
pH	Non applicabile
Punto/intervallo di fusione	Nessun dato di test disponibile
Punto di congelamento	<i>Bibliografia</i> Forma dei cristalli al di sotto dei 10° C
Punto di ebollizione (760 mmHg)	>= 200 °C <i>Bibliografia</i> Si decompone
Punto di infiammabilità	vaso chiuso >=200 °C <i>DIN 51758</i>
Velocità di evaporazione (acetato di butile = 1)	Nessun dato di test disponibile

Infiammabilità (solidi, gas)	Non Applicabile
Infiammabilità (liquidi)	Non si prevede che sia un liquido infiammabile ad accumulo statico.
Limite inferiore di esplosività	Nessun dato di test disponibile
Limite superiore di esplosività	Nessun dato di test disponibile
Tensione di vapore:	$\leq 0,00001$ mmHg a 25 °C <i>Bibliografia</i>
Denstia di Vapore Relativa (aria = 1)	8,5 <i>Bibliografia</i>
Densità Relativa (acqua = 1)	1,19 - 1,23 a 25 °C / 25 °C <i>ASTM D891</i>
Idrosolubilità	insolubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato di test disponibile
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
Viscosità cinematica	375 - 700 mm ² /s a 25 °C <i>ASTM D 445</i>
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	No

9.2 altre informazioni

Peso Molecolare	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: I diisocianati reagiscono con molte sostanze e la velocità della reazione aumenta con l'aumentare della temperatura e del contatto; queste reazioni possono divenire violente. Il contatto viene aumentato rimestando o se l'altra sostanza si miscela con il diisocianato. I diisocianati sono insolubili nell'acqua e affondano, ma reagiscono lentamente all'interfaccia. La reazione forma dell'anidride carbonica e uno strato di poliurea solida. La reazione con l'acqua produce anidride carbonica e calore.

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

10.3 Possibilità di reazioni pericolose: La reazione con acidi può sviluppare formaldeidegassosa infiammabile. L'esposizione a temperature elevate può causare la decomposizione del prodotto e generare gas, comportando l'accumulo di pressione e/o la rottura di contenitori chiusi. La polimerizzazione può essere catalizzata da: Basi forti. Acqua.

10.4 Condizioni da evitare: Il prodotto può decomporsi per esposizione ad elevate temperature. La formazione di gas durante la decomposizione può causare compressione nei sistemi chiusi. L'aumento della pressione può essere molto rapido. Evitare l'umidità. Il prodotto reagisce lentamente con l'acqua liberando anidride carbonica che può causare un aumento di pressione e la rottura dei contenitori chiusi. Le temperature elevate accelerano questa reazione.

10.5 Materiali incompatibili: Evitare contatto con: Acidi. Alcool. Ammine. Acqua. Ammoniaca. Basi. Composti metallici. Aria umida. Ossidanti forti. I diisocianati reagiscono con molte sostanze e la velocità della reazione aumenta con l'aumentare della temperatura e del contatto; queste reazioni possono divenire violente. Il contatto viene aumentato rimestando o se l'altra sostanza si miscela con il diisocianato. I diisocianati sono insolubili nell'acqua e affondano, ma reagiscono lentamente all'interfaccia. La reazione forma dell'anidride carbonica e uno strato di poliurea solida. La reazione con l'acqua produce anidride carbonica e calore. Evitare il contatto con metalli come: Alluminio. Zinco. Messing. Stagno. Rame. Metalli zincati. Evitare il contatto con materiali assorbenti come Assorbenti organici umidi. Evitare il contatto non intenzionale con polioli. La reazione tra polioli ed isocianati genera calore.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze.. Gas 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 (rappresenta esposizioni a breve termine con effetti immediati - non sono noti effetti cronici / ritardati se non diversamente indicato)

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. Osservazioni negli animali includono: Irritazione gastrointestinale.

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

In base alle informazioni per i componenti:

DL50, > 2 000 mg/kg stimato

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Tipico per questa famiglia di prodotti: DL50, Ratto, > 10 000 mg/kg

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Per materiale(i) simile(i) DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg

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, > 2 000 mg/kg stimato

Informazioni per componenti:**Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi**

Tipico per questa famiglia di prodotti: DL50, Su coniglio, > 9 400 mg/kg

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

DL50, Su coniglio, > 9 400 mg/kg

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Per materiale(i) simile(i) DL50, Su coniglio, > 9 400 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione

A temperatura ambiente i vapori sono minimi a causa della bassa volatilità. Tuttavia alcune operazioni possono sviluppare vapori o nebbie umide a concentrazioni sufficienti a causare irritazione respiratoria o altri effetti negativi. Tali operazioni includono quelle in cui il materiale è riscaldato, spruzzato o altrimenti meccanicamente disperso come nell'infustaggio, aspirazione o pompaggio. 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. Una diminuzione della funzione polmonare è stata associata con la sovraesposizione agli isocianati.

Come prodotto. La LC50 non è stata determinata.

Informazioni per componenti:**Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi**

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)

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

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

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

Corrosione/irritazione cutanea

In base alle informazioni per i componenti:

Il contatto prolungato può causare un'irritazione alla pelle con arrossamento locale.

Può macchiare la pelle.

Informazioni per componenti:**Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi**

Il contatto prolungato può causare una lieve irritazione alla pelle con locale arrossamento. Può macchiare la pelle.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Il contatto prolungato può causare un'irritazione cutanea moderata con arrossamento locale. Il contatto ripetuto può provocare una moderata irritazione della pelle con arrossamento locale. Può macchiare la pelle.

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Il contatto prolungato può causare un'irritazione cutanea moderata con arrossamento locale. Il contatto ripetuto può provocare una moderata irritazione della pelle con arrossamento locale. Può macchiare la pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

In base alle informazioni per i componenti:

Può causare una moderata irritazione oculare.

Può causare una lesione corneale lieve e transitoria.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Può causare una moderata irritazione oculare.

Può causare una lesione corneale lieve e transitoria.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Può causare una moderata irritazione oculare.

Può causare una lesione corneale lieve e transitoria.

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Può causare una moderata irritazione oculare.

Può causare una lesione corneale lieve e transitoria.

Sensibilizzazione

Per sensibilizzazione della pelle:

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

Studi su animali hanno mostrato che il contatto cutaneo con isocianati ha un ruolo nella sensibilizzazione respiratoria.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Un componente di questa miscela può causare una reazione respiratoria allergica.

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.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Per sensibilizzazione della pelle:

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.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

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.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Per sensibilizzazione della pelle:

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.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

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.

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Per sensibilizzazione della pelle:

Per materiale(i) simile(i)

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.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

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.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Può irritare le vie respiratorie.

Via di esposizione: Inalazione

Organi bersaglio: Vie respiratorie

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Può irritare le vie respiratorie.

Via di esposizione: Inalazione
Organi bersaglio: Vie respiratorie

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Può irritare le vie respiratorie.
Via di esposizione: Inalazione
Organi bersaglio: Vie respiratorie

Pericolo di aspirazione

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

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

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

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

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

Tossicità cronica (rappresenta esposizioni a più lungo termine con dose ripetuta con conseguenti effetti cronici / ritardati - nessun effetto immediato noto se non diversamente indicato)

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.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

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.

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

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.

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.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

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.

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

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.

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.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

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.

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Per materiale(i) simile(i) 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 riproduttiva

Nessun dato specifico rilevante disponibile per la valutazione.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Non rilevati dati significativi.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Non rilevati dati significativi.

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

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.

Informazioni per componenti:**Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi**

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.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

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.

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Per materiale(i) simile(i) 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.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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

12.1 Tossicità**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

12.2 Persistenza e degradabilità

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

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 92 Cyprinus carpio (Carpa) 28 d

12.4 Mobilità nel suolo

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

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

12.6 Altri effetti avversi

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. Piccole quantità di rifiuti, prima del loro smaltimento, possono essere pretrattate, ad esempio con poliolo, al fine di neutralizzarle. I fusti vuoti dovrebbero essere decontaminati (vedere Sezione 6) ed in seguito forati e demoliti oppure dati ad un'impresa di rigenerazione autorizzata.

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):

14.1	Numero ONU	Non applicabile
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	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	Not applicable
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	Not regulated for transport
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	Not applicable
14.4	Gruppo di imballaggio	Not applicable
14.5	Pericoli per l'ambiente	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	No data available.
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	Not applicable
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	Not regulated for transport
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	Not applicable
14.4	Gruppo di imballaggio	Not applicable
14.5	Pericoli per l'ambiente	Not applicable
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	No data available.

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 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.

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII)

Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti voci:

Numero nell'elenco 3

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi (Numero nell'elenco 56, 74)

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI) (Numero nell'elenco 56, 74)

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile (Numero nell'elenco 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.

Prendere nota della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza/miscela.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

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

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 se inalato.

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

Acute Tox. - 4 - H332 - Basato su dati o valutazione di prodotto
 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 - Metodo di calcolo
 STOT RE - 2 - H373 - Metodo di calcolo

Indicazioni sull'addestramento

In conformità al REACH Allegato XVII, restrizione n. 74, a partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

Revisione

Numero di identificazione: 247315 / A306 / Data di compilazione: 29.11.2020 / Versione: 10.0

Le revisioni più recenti sono segnalate dalle linee doppie verticali in grassetto sul margine sinistro del documento.

Legenda

ACGIH	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
Dow IHG	Dow IGH
STEL	Valori limite di esposizione, breve termine
TWA	Media ponderata in base al tempo
Acute Tox.	Tossicità acuta
Carc.	Cancerogenicità
Eye Irrit.	Irritazione oculare
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 europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AICS - Inventario Australiano delle sostanze chimiche; 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; 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.

DOW ITALIA DIVISIONE COMMERCIALE S.R.L. 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. Poiché 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