

Scheda di Dati di Sicurezza CPB001 - componente B

SEZIONE 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto.

Nome commerciale: CPB001 - componente B

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **sistema bicomponente poliuretano, adesivo per materiali di diversa natura.**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
MISCELAZIONE	ERC: 2. PROC: 4, 8a, 8b, 9.	-	-
Applicazione con rulli e pennelli di adesivi o altri rivestimenti	✓	-	-
USO INDUSTRIALE, FORMULAZIONE E PREPARATI	✓	-	-
Usi Sconsigliati	diversi da quelli indicati		
restrizione di uso raccomandate	: ad uso esclusivamente industriale		

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: *CEL Components S.r.l.*
 Via Ca' dell'Orbo Sud 4 - 40055 Castenaso (Bologna) Italy
 Tel. +39 051 782505 Fax +39 051 782477
 www.cel.eu - info@cel.eu
 P.IVA 04102600378 - CCIAA BO 0339628

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza: info@cel.eu

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	CAV "	
	Osp. Pediatrico Bambino Gesù"	
	Dip. Emergenza e Accettazione	06 68593726
	Az. Osp. Univ. Foggia	800183459
	CAV Policlinico "Umberto I" Roma	06-49978000
	CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma	06-3054343
	Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze	055-7947819
	CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia	0382-24444
	Osp. Niguarda Ca' Granda Milano	02-66101029
	Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo	800883300
Osp. "A. Cardarelli" Napoli	081-5453333	
Azienda Ospedaliera Integrata Verona	800011858	

SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Cancerogenicità, categoria 2	H351	Sospettato di provocare il cancro.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P261	Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P342+P311	In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P308+P313	IN CASO DI esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Contiene: difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Miscele

Contiene:	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Identificazione difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi		
CAS 9016-87-9	70 x < 90	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, EUH204
CE 618-498-9 INDEX - Nr. Reg. polimero		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO.

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi
 informazione generale : gli addetti al primo soccorso dovrebbero fare attenzione ad auto-protegersi ed usare abbigliamento protettivo raccomandato (guanti resistenti ai prodotti chimici, protezione dagli spruzzi), valutare se esiste una possibilità di esposizione e riferirsi alla sezione 8 per la protezione personale.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

i sintomi asmatici possono includere tosse, difficoltà respiratorie e una sensazione di oppressione al petto. Gli effetti possono essere ritardati.

Occasionalmente le difficoltà respiratorie possono mettere in pericolo la vita.

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

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

nota per il medico mantenere un libello adeguato di ventilazione e somministrazione di ossigeno al paziente, può causare sensibilizzazione respiratoria e/o sintomi asmatici.

SEZIONE 5. MISURE ANTINCENDIO.

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute.

Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE.

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10.

Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE.

8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

TLV-ACGIH ACGIH 2019

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
TLV-ACGIH			0,005		

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la mercatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

Protezione della pelle

Protezione delle mani: Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo lo standard 374: guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi. Esempi di materiali preferiti per guanti con effetto barriera includono: Gomma di butile. Polietilene. Polietilene clorurato. Etil vinil alcool laminato ("EVAL"). Esempi di materiali accettabili per guanti con effetto barriera includono: Viton. Neoprene. Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Gomma nitrile/butadiene ("nitrile" o "NBR"). 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, grembiuli 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 tipo AP3.

SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	liquido
Colore	bruno
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	> 200 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	Non disponibile
Solubilità insolubile, reagisce con acqua liberando CO2.	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione 230	
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni.

VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	0
VOC (carbonio volatile) :	0

SEZIONE 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ.

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

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.

10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

Evitare il contatto con: acidi,alcoli,ammine,basi,forti ossidanti,metalli.
Evitare l'esposizione a: umidità,alte temperature,fiamme libere.
Forma: anidride carbonica.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

La reazione con acidi può sviluppare formaldeidegassosa infiammabile. L'esposizione a temperature elevate può causare la decomposizione del proto 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.

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

10.5. Materiali incompatibili.

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

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.

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

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.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

LD50 (Orale) > 10000 mg/kg ratto, ingestione

LD50 (Cutanea) > 9400 mg/kg coniglio, dermico

LC50 (Inalazione) 0,49 mg/l/4h ratti, polvere/nebbie

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

ORALE

Tossicità bassa in caso di ingestione. Piccole quantità ingerite incidentalmente durante le normali operazioni non dovrebbero causare danni, tuttavia l'ingestione di quantità più grandi può causare danni.

tipico per questa famiglia di prodotti : DL50, ratto > 10.000 mg/kg.

CUTANEA

E' improbabile che il contatto cutaneo prolungato produca un assorbimento della sostanza in quantità nociva.

tipico per questa famiglia di prodotti: DL50, rabbit > 9.400 mg/kg

INALAZIONE

A temperatura ambiente i vapori sono minimi a causa della bassa volatilità.

Tuttavia alcune operazioni possono sviluppare 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 meccanicamente disperso come nell'infustaggio, aspirazione o pompaggio . L'esposizione eccessiva può causare un'irritazione delle vie respiratorie superiori - naso, gola - ed ai polmoni.

Può provocare edema polmonare.

Gli effetti possono essere ritardati.

Una diminuzione della funzione polmonare è stata associata con la sovraesposizione agli isocianati.

CL50, ratto, 4 h, polvere nebbia = 0,49 mg/l

CL 50, ratto, 4h, aerosol = 0,31 mg/l

CL 50, ratto, 1 h, aerosol = 2,24 mg/l

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

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

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

Può causare moderata irritazione oculare, può causare una lesione corneale lieve e transitoria

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzante per le vie respiratorie

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

può causare una reazione allergica respiratoria

Sensibilizzazione respiratoria

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

a temperatura ambiente i vapori sono minimi a causa della bassa volatilità; alcune operazioni, come ad esempio la spruzzatura, possono sviluppare vapori o nebbie umide a concentrazioni sufficienti per causare irritazione respiratoria o altri effetti negativi.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Sospettato di provocare il cancro

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

sono stati osservati tumori ai polmoni in animali da laboratorio esposti a gocce di aerosol di MDI/MDI polimerico con 6 mg/m³ durante la loro vita.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

Organi bersaglio
difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

vie respiratorie.

Via di esposizione
difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

inalazione.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

danni a tessuti del tratto respiratorio superiore e del polmoni sono stati osservati in animali di laboratorio dopo ripetute elevate esposizioni a aerosol di MDI puro o polimerico.

Organi bersaglio
difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

danni a tessuto del tratto respiratorio superiore e dei polmoni sono stati osservati su animali di laboratorio dopo ripetuta esposizione elevata ad aerosol di MDI puro o polimerico

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità.

difenilmetanodiisocianato,
isomeri e omologhi

LC50 - Pesci	> 1000 mg/l/96h prova statica, pesce zebra
EC50 - Crostacei	> 1000 mg/l/48h daphnia magna, 24 h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	1640 mg/l prova statica 72 h

12.2. Persistenza e degradabilità.

Informazioni non disponibili

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi
BCF 92 cyprinus carpio (carpa) 28 d

12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO.

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU.

Non applicabile.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

Non applicabile.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

Non applicabile.

14.4. Gruppo d'imballaggio.

Non applicabile.

14.5. Pericoli per l'ambiente.

Non applicabile.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

Non applicabile.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto

Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna
Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:
Nessuna
Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:
Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H332	Nocivo se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Decodifica dei descrittori degli usi:

ERC 2	Formulazione di preparati
PROC 4	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
PROC 8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC 8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
PROC 9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno



- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.