

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 411 00 15370-2980
Denominazione: ADESIVO POLIURETANICO D4

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

Descrizione/Utilizzo: Adesivo poliuretanico monocomponente igroindurente per falegnameria ed edilizia

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.
Indirizzo: Via San Francesco, 22
Località e Stato: 56033 Capannoli (PI)
Italy
tel. +39 0587 609433
fax +39 0587 607145

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia	Tel.	0382 24444
	C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo	Tel.	800 883300
	C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano	Tel.	02 66101029
	C.A.V. Ospedale di Foggia	Tel.	0881 732326
	C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze	Tel.	055 7947819
	C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma	Tel.	06 3054343
	C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma	Tel.	06 49978000
	C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli	Tel.	081 7472870

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.
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.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica,	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

ADESIVO POLIURETANICO D4

categoria 3

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.
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.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

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.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P284	[Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Contiene:	DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO METILENDIFENILEDIISOCIANATO DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO
------------------	---

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

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
-----------------	-------------	---------------------------------

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO		
CAS 101-68-8	$7 \leq x < 8$	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, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 2 C
CE 202-966-0		
INDEX 615-005-00-9		
Nr. Reg. 01-2119457014-47-XXXX		
METILENDIFENILEDIISOCIANATO		
CAS 5873-54-1	$7 \leq x < 8$	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
CE 227-534-9		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119480143-45-XXXX		
2,2'-DIMORFOLINILDITILE ETERE		
CAS 6425-39-4	$1 \leq x < 1,5$	Eye Irrit. 2 H319
CE 229-194-7		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119969278-20-XXXX		
DIETILMETILBENZENDIAMMINA		
CAS 68479-98-1	$0,8 \leq x < 0,9$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 270-877-4		
INDEX 612-130-00-0		
Nr. Reg. 01-2119486805-25-XXXX		
DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO		
CAS 2536-05-2	$0,1 \leq x < 0,15$	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
CE 219-799-4		
INDEX 615-005-00-9		
Nr. Reg. 01-2119927323-43-XXXX		
ACIDO FOSFORICO		
CAS 7664-38-2	$0 \leq x < 0,05$	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B
CE 231-633-2		
INDEX 015-011-00-6		
Nr. Reg. 01-2119485924-24-XXXX		

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

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.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 4/26

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Informazioni non disponibili

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 5/26

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 lo stoccaggio 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:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Valore limite di soglia				
Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3 ppm

Meccanocar Italia S.r.l.					Revisione n. 1			
					Data revisione 04/03/2020			
					Nuova emissione			
ADESIVO POLIURETANICO D4					Stampata il 04/03/2020			
					Pagina n. 6/26			
VLA	ESP	0,052	0,005					
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,2	0,02			
TLV	NOR	0,05	0,005					
TLV-ACGIH		0,051	0,005					
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				1	mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina				0,1	mg/l			
Valore di riferimento per i microorganismi STP				1	mg/l			
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				1	mg/kg			
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	
2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE								
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,1	mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina				0,01	mg/l			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				8,2	mg/kg			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,82	mg/kg			
Valore di riferimento per i microorganismi STP				100	mg/l			
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				10	mg/kg			
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				1,58	mg/kg			
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,5 mg/kg bw/d				
Inalazione				1,8 mg/m3				7,28 mg/m3
Dermica				0,5 mg/kg bw/d				1 mg/kg bw/d
DIETILMETILBENZENDIAMMINA								
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,001	mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina				0	mg/l			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,029	mg/kg			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,003	mg/kg			
Valore di riferimento per i microorganismi STP				17	mg/l			
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				2	mg/kg			
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,56	mg/kg			
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,1 mg/kg bw/d				

Inalazione	0,1 mg/m3	0,13 mg/m3
Dermica	1 mg/kg bw/d	1 mg/kg bw/d

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO		
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	

ACIDO FOSFORICO					
Valore limite di soglia					
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	1		2	
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5
WEL	GBR	1		2	
VLEP	ITA	1		2	
TLV	NOR	1			
VLE	PRT	1		2	
OEL	EU	1		2	
TLV-ACGIH		1		3	

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,1 mg/kg bw/d				
Inalazione			0,36 mg/m3	4,57 mg/m3	2 mg/m3		1 mg/m3	10,7 mg/m3

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

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 marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 8/26

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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

ACIDO FOSFORICO

Indossare guanti adatti (guanti in neoprene)

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	pasta
Colore	beige
Odore	tipico
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	Non disponibile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	non infiammabile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile

ADESIVO POLIURETANICO D4

Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità di vapore	Non disponibile
Densità relativa	1,45 Kg/l
Solubilità	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	30000-40000 cps
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

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

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Si decompone a 274°C/525°F.

Con acqua sviluppa anidride carbonica forma un polimero solido insolubile e pertanto il materiale umido, eventualmente recuperato, deve essere stoccato in recipienti aperti.

ACIDO FOSFORICO

Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

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.

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Può reagire pericolosamente con: alcoli,ammine,ammoniaca,idrossido di sodio,acidi,acqua,acidi forti,basi forti.

ACIDO FOSFORICO

Rischio di esplosione a contatto con: nitrometano.Può reagire pericolosamente con: alcali,sodio boro idruro.

ADESIVO POLIURETANICO D4

Reazione esotermica con acqua.
Reagisce violentemente con alcali forti.
A contatto con metalli reattivi (come acciaio, carbonio e alluminio) può produrre idrogeno.
Ad alta temperatura formazione di ossidi di fosforo.

10.4. Condizioni da evitare

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

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Esposizione all'aria.

10.5. Materiali incompatibili

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Acidi forti. Agenti ossidanti forti.

ACIDO FOSFORICO

Incompatibile con: metalli, alcali forti, aldeidi, solfuri organici, perossidi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Può sviluppare: ossidi di azoto, ossidi di carbonio, acido cianidrico.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Ossidi di carbonio. Ossidi di azoto (NOx).

ACIDO FOSFORICO

Può sviluppare: ossidi di fosforo.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 11/26

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.
POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Si hanno sintomi irritativi delle mucose oculari, delle vie aeree superiori, digestivi ed anche cutanei; irritazione polmonare di tipo bronchite (dolori toracici, tosse, dispnea asmatiforme), sintomi neurologici (vertigini, disturbi dell'equilibrio, cefalea, e disturbi della coscienza). Nei casi più gravi si può avere edema polmonare ritardato (INRS, 2009). Può causare polmonite da ipersensibilità che, in caso di continua esposizione, può evolvere in fibrosi interstiziale (INRS, 2009).

Effetti interattivi

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Sono possibili sensibilizzazioni crociate con altri isocianati in particolare con il TDI (diisocianato di toluene).

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:
> 5 mg/l
LD50 (Orale) della miscela:
Non classificato (nessun componente rilevante)
LD50 (Cutanea) della miscela:
Non classificato (nessun componente rilevante)

METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Metodo: 84/449/EEC-Read across
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50>2000 mg/kg bw
Metodo: OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: LC50=367,95 mg/m3 air
Metodo: Equivalente o similare a OECD 402-Read across
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50>9400 mg/kg bw

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Metodo: 84/449/EEC-Read across
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50>2000 mg/kg bw
Metodo: Equivalente o similare a OECD 402
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50>9400 mg/kg bw
Metodo: OECD 403

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 12/26

Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: LC50=367,95 mg/m3 air

2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE

Metodo: Equivalente o simile a OECD 401
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (CrI:COBS CD (SD) BR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50=2025 mg/kg bw
Metodo: Equivalente o simile a OECD 402
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50=3038 mg/kg bw

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Metodo: OECD 401
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50=738 mg/kg bw
Metodo: OECD 402
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50>2000 mg/kg bw

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Metodo: OECD 425
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50>5000 mg/kg bw
Metodo: OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: LC50=367,95 mg/m3 air
Metodo: Equivalente o simile a OECD 402-Read across
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50>9400 mg/kg bw

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Metodo: OECD 404
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (HC:NZW)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Irritante

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 13/26

Metodo: OECD 404-Read across
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (HC:NZW)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Irritante

2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE

Metodo: OECD 404
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non classificato

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Metodo: OECD 404
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non irritante

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Metodo: OECD 404
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Categoria 2 (irritante)

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Metodo: OECD 405
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (HC:NZW)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Non irritante

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Metodo: OECD 404-Read across
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (HC:NZW)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Irritante

2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE

Metodo: OECD 405
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (Vienna White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Categoria 2B (leggermente irritante per gli occhi)

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 14/26

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Metodo: Equivalente o similare 16 CFR Sezione 1500.42 Test per irritanti per gli occhi
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Irritante

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Metodo: OECD 405-Read across
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (HC:NZW)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Non irritante

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle
Sensibilizzante per le vie respiratorie
Può provocare una reazione allergica. Contiene:
2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE

Metodo: OECD 406
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d`india (Hartley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non classificato

Sensibilizzazione respiratoria
METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d`india (Dunkin-Hartley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione
Risultati: Sensibilizzante

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d`india (Dunkin-Hartley; femmina)
Via d'esposizione: Inalazione
Risultati: Sensibilizzante

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Metodo: Equivalente o similare a OECD-GD 39
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Brown Norway; maschio)
Via d'esposizione: Inalazione
Risultati: Sensibilizzante

Sensibilizzazione cutanea
METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 406-Read across
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d`india (Hartley; maschio/femmina)

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 15/26

Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 406-Read across
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d`india (Hartley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d`india
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 406
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d`india (Hartley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Metodo: EU Method B.13/14-test in vitro
Affidabilità: 2
Specie: S. typhimurium
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: OECD 489-test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: Negativo

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Metodo: EU Method B.13/14-test in vitro
Affidabilità: 2
Specie: S. typhimurium
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: OECD 489-test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: Negativo

2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE

Metodo: OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium, E. Coli

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 16/26

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: OECD 474-test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Topo (ICR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Metodo: OECD 473-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: Linfociti
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: OECD 474-test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Topo (ICR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Metodo: OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: OECD 474-test in vivo-Read across
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Brown Norway; maschio)
Via d'esposizione: Inalazione
Risultati: Negativo

ACIDO FOSFORICO

Metodo: OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium, E. Coli
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

CANCEROGENICITÀ

Sospettato di provocare il cancro

METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 453-Read across
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: Negativo, NOAEC=0,2 mg/m3 air

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Metodo: Equivalente o simile a OECD 451
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 17/26
Risultati: Positivo DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO Metodo: Equivalente o similare a OECD 453-Read across Affidabilità: 2 Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina) Via d'esposizione: Inalazione (aerosol) Risultati: Negativo, NOAEC=0,2 mg/m3 air <u>TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE</u> Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità 2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE Metodo: OECD 422 Affidabilità: 2 Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina) Via d'esposizione: Orale Risultati: NOAEL (fertilità)=300 mg/kg bw/day ACIDO FOSFORICO Metodo: OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test Affidabilità: 1 Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina) Via d'esposizione: Orale Risultati: Negativo, NOAEL (fertilità)>=500 mg/kg bw/day Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie METILENDIFENILEDIISOCIANATO Metodo: OECD 414-Read across Affidabilità: 1 Specie: Ratto (Wistar) Via d'esposizione: Inalazione (aerosol) Risultati: Positivo, NOAEC (sviluppo)=4 mg/m3 air DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO Metodo: OECD 414-Read across Affidabilità: 1 Specie: Ratto (Wistar) Via d'esposizione: Inalazione (Aerosol) Risultati: Positivo, NOAEC (sviluppo)=4 mg/m3 air 2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE Metodo: OECD 414 Affidabilità: 1 Specie: Ratto (Wistar) Via d'esposizione: Orale Risultati: NOAEL (sviluppo)=75 mg/kg bw/day DIETILMETILBENZENDIAMMINA Metodo: OECD 414	

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 18/26

Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOEL (sviluppo)=2,63 mg/kg bw/day

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Metodo: OECD 414-Read across
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: NOAEC (sviluppo)=4 mg/m3 air

ACIDO FOSFORICO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 414
Affidabilità: 2
Specie: Topo (CD-1)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo, NOAEL (sviluppo)>=370 mg/kg bw/day

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

ACIDO FOSFORICO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

Organi bersaglio
METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 19/26

Sistema respiratorio

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Sistema respiratorio

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Sistema respiratorio

Via di esposizione
METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Inalazione

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Inalazione

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Inalazione

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 453-Read across
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: Negativo, NOAEC=0,2 mg/m3 air

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 453-Read across
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: Negativo, NOAEC=0,2 mg/m3 air

2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE

Metodo: OECD 422
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL=300 mg/kg bw/day
Metodo: Equivalente o simile a OECD 452
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOEC=50 ppm

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 20/26

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Metodo: Equivalente o similare a OECD 408
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL>=125 ppm
Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: NOEL>=100 mg/kg bw/day

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 453-Read across
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: Negativo, NOAEC=0,19 mg/m3 air

ACIDO FOSFORICO

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Ratto
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

Organi bersaglio
METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Sistema respiratorio

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Sistema respiratorio

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Pancreas

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Sistema respiratorio

Via di esposizione
METILENDIFENILEDIISOCIANATO

Inalazione

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Inalazione

DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO

Inalazione

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

ACIDO FOSFORICO		
EC50 - Crostacei		100 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche		100 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche		100 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche		100 mg/l
DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO		
LC50 - Pesci		1000 mg/l/96h
EC50 - Crostacei		1000 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche		1640 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche		1640 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche		1640 mg/l
METILENDIFENILEDIISOCIANATO		
LC50 - Pesci		1000 mg/l/96h
EC50 - Crostacei		1000 mg/l/48h
EC10 Crostacei		10 mg/l/28d
NOEC Cronica Crostacei		10 mg/l
DIFENILMETAN-2,2'-DIISOCIANATO		
LC50 - Pesci		1000 mg/l/96h
EC50 - Crostacei		1000 mg/l/48h
EC10 Crostacei		10 mg/l/28d
NOEC Cronica Crostacei		10 mg/l
DIETILMETILBENZENDIAMMINA		
LC50 - Pesci		200 mg/l/96h
EC50 - Crostacei		0,5 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche		104 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche		54 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche		54 mg/l
2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE		

ADESIVO POLIURETANICO D4

LC50 - Pesci	2150 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	100 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	100 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	100 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	100 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità**2,2'-DIMORFOLINILDIETILE ETERE**

Non degradabile in acqua, 4% in 28 giorni.

ACIDO FOSFORICO

Solubilità in acqua > 850000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

NON rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo**DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 4,51

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.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Smaltire in modo sicuro secondo le normative locali / nazionali.

Assorbire e incenerire.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 23/26

I tamburi usati vengono raccolti per la pulizia da appaltatori professionisti. I rifiuti contenenti DETDA vengono inceneriti in un impianto di incenerimento autorizzato. La deposizione in discarica non viene eseguita.

ACIDO FOSFORICO
Il liquido neutralizzato può essere versato in conformità alla normativa normativa (la legge regola lo svuotamento delle acque reflue contenenti fosforo). Il residuo dei contenitori o del contenitore usato stesso deve essere smaltito in conformità con i requisiti locali.
Il carbonato di sodio, il carbonato di calcio e la calce spenta (idrossido di calcio) possono essere usati come agenti neutralizzanti per il materiale che non può essere eliminato.
Se si utilizza l'acido fosforico nelle reazioni di soluzioni acquose, sciacquare tre volte il tamburo con acqua.
Rispettare le normative locali per lo smaltimento.

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 di imballaggio

Non applicabile

14.5. Pericoli per l`ambiente

Non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

14.7. Trasporto di rifiuti 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) 1907/2006Prodotto

Punto 3

Sostanze contenute

Punto	56	METILENDIFENILED DIISOCIANATO Nr. Reg.: 01- 2119480143-45- XXXX
-------	----	---

Punto	56	DIFENILMETAN-4,4'- DIISOCIANATO Nr. Reg.: 01- 2119457014-47- XXXX
-------	----	---

Punto	56	DIFENILMETAN-2,2'- DIISOCIANATO Nr. Reg.: 01- 2119927323-43- XXXX
-------	----	---

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:

ADESIVO POLIURETANICO D4

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:

Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
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
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
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.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 04/03/2020 Nuova emissione
ADESIVO POLIURETANICO D4	Stampata il 04/03/2020 Pagina n. 26/26

- 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)
 16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII 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.

Poiché 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.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

RUBRIQUE 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Code: 411 00 15370-2980
Dénomination: ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Dénomination: Adhésif polyuréthane monocomposant durcissant à l'eau pour la menuiserie et la construction
supplémentaire

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.
Adresse: Via San Francesco, 22
Localité et Etat: 56033 Capannoli (PI) Italy

Tél. +39 0587 609433

Fax +39 0587 607145

Courrier de la personne compétente,
personne chargée de la fiche de données de
sécurité. moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2015/830. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification et indication de danger:

Cancérogénicité, catégorie 2 H351
Irritation oculaire, catégorie 2 H319
Irritation cutanée, catégorie 2 H315
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition
unique, catégorie 3 H335
Sensibilisation respiratoire, catégorie 1 H334

Sensibilisation cutanée, catégorie 1 H317
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique,
catégorie 3 H412

Susceptible de provoquer le cancer.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Provoque une irritation cutanée.
Peut irriter les voies respiratoires.

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou
des difficultés respiratoires par inhalation.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets
néfastes à long terme.

ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH204	Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence:

P304+P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P284	[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Contient:	4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE
------------------	--

2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE		

CAS 101-68-8	7 ≤ x < 8	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, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: 2 C
CE 202-966-0		
INDEX 615-005-00-9		
N° Reg. 01-2119457014-47-XXXX		
MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE		
CAS 5873-54-1	7 ≤ x < 8	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
CE 227-534-9		
INDEX -		
N° Reg. 01-2119480143-45-XXXX		
ETHER DIÉTHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE		
CAS 6425-39-4	1 ≤ x < 1,5	Eye Irrit. 2 H319
CE 229-194-7		
INDEX -		
N° Reg. 01-2119969278-20-XXXX		
DIÉTILMÉTILBENZENDIAMMINE		
CAS 68479-98-1	0,8 ≤ x < 0,9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 270-877-4		
INDEX 612-130-00-0		
N° Reg. 01-2119486805-25-XXXX		
DIISOCYANATE-2,2'-DIISOCYANATE		
CAS 2536-05-2	0,1 ≤ x < 0,15	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
CE 219-799-4		
INDEX 615-005-00-9		
N° Reg. 01-2119927323-43-XXXX		
ACIDE PHOSPHORIQUE		
CAS 7664-38-2	0 ≤ x < 0,05	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B
CE 231-633-2		
INDEX 015-011-00-6		
N° Reg. 01-2119485924-24-XXXX		

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

RUBRIQUE 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Appeler aussitôt un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Appeler aussitôt un médecin. Ne pas provoquer les vomissements. Sauf autorisation expresse du médecin, ne rien administrer.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers**INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
EU	OEL EU	Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC								
Valeur de référence en eau douce		1	mg/l					
Valeur de référence en eau de mer		0,1	mg/l					
Valeur de référence pour les microorganismes STP		1	mg/l					
Valeur de référence pour la catégorie terrestre		1	mg/kg					

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL								
	Effets sur les consommateurs			Effets sur les travailleurs				
Voie d'exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Valeur limite de seuil								
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			

VLA	ESP	0,052	0,005		
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,2	0,02
TLV	NOR	0,05	0,005		
TLV-ACGIH		0,051	0,005		
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC					
Valeur de référence en eau douce				1	mg/l
Valeur de référence en eau de mer				0,1	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP				1	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre				1	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Effets sur les consommateurs

Effets sur les travailleurs

Voie d'exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	

ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,1	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,01	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	8,2	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,82	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	10	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1,58	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Effets sur les consommateurs

Effets sur les travailleurs

Voie d'exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				0,5 mg/kg bw/d				
Inhalation				1,8 mg/m3				7,28 mg/m3
Dermique				0,5 mg/kg bw/d				1 mg/kg bw/d

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,001	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,029	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,003	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	17	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	2	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,56	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				0,1 mg/kg bw/d				
Inhalation				0,1 mg/m3				0,13 mg/m3
Dermique				1 mg/kg bw/d				1 mg/kg bw/d

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE								
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC								
Valeur de référence en eau douce				1	mg/l			
Valeur de référence en eau de mer				0,1	mg/l			
Valeur de référence pour les microorganismes STP				1	mg/l			
Valeur de référence pour la catégorie terrestre				1	mg/kg			

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	

ACIDE PHOSPORIQUE								
Valeur limite de seuil								
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	1		2				
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5			
WEL	GBR	1		2				
VLEP	ITA	1		2				
TLV	NOR	1						
VLE	PRT	1		2				
OEL	EU	1		2				
TLV-ACGIH		1		3				

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				0,1 mg/kg bw/d				
Inhalation			0,36 mg/m3	4,57 mg/m3	2 mg/m3		1 mg/m3	10,7 mg/m3

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.
Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.
Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS
Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).
Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.
Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie à priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU
Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX
Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES
En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.
L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.
Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

ACIDE PHOSPORIQUE

Porter des gants appropriés (gants en néoprène)

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat Physique	pâte
Couleur	beige
Odeur	typique
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	Pas disponible

ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition	Pas disponible
Intervalle d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	Pas disponible
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	non inflammable
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	1,45 Kg/l
Solubilité	Pas disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	30000-40000 cps
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

9.2. Autres informations

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Se décompose à 274°C/525°F.

Au contact de l'eau, produit de l'anhydride carbonique, forme un polymère solide insoluble, aussi, le matériau humide éventuellement récupéré doit être stocké dans des récipients ouverts.

ACIDE PHOSPHORIQUE

Se décompose à une température supérieure à 200°C/392°F.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Peut réagir dangereusement avec: alcools,amines,ammoniac,hydroxyde de sodium,acides,eau,acides forts,bases fortes.

ACIDE PHOSPORIQUE

Risque d'explosion au contact de: nitrométhane.Peut réagir dangereusement avec: alcalis,sodium bore hydrure.

Réaction exothermique avec l'eau.

Réagit violemment avec les alcalis forts.

Au contact de métaux réactifs (tels que l'acier, le carbone et l'aluminium), il peut produire de l'hydrogène.

Formation à haute température d'oxydes de phosphore.

10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Exposition à l'air.

10.5. Matières incompatibles

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Acides forts. Agents oxydants puissants.

ACIDE PHOSPORIQUE

Incompatible avec: métaux,alcalis forts,aldéhydes,sulfures organiques,peroxydes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Peut dégager: oxydes d'azote,oxydes de carbone,acide cyanhydrique.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Oxydes de carbone. Oxydes d'azote (NOx).

ACIDE PHOSPORIQUE

Peut dégager: oxydes de phosphore.

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

11.1. Informations sur les effets toxicologiquesMétabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: inhalation air ambiant; contact avec la peau de produits contenant la substance.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

On observe des symptômes d'irritation des muqueuses oculaires, des voies respiratoires supérieures, des irritations digestives et également cutanées; irritation pulmonaire de type bronchite (douleurs thoraciques, toux, dyspnée asthmatiforme), symptômes neurologiques (vertiges, troubles de l'équilibre, céphalée et troubles de la conscience). Les cas les plus graves peuvent donner lieu à des œdèmes pulmonaires retardés (INRS, 2009). Peut causer une pneumonie par hypersensibilité qui, en cas d'exposition continue, peut évoluer comme fibrose interstitielle (INRS, 2009).

Effets interactifs

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Éventuelles sensibilisations croisées avec d'autres isocyanate en particulier avec le TDI (diisocyanate de toluène).

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange:

> 5 mg/l

LD50 (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Méthode: 84/449 / CEE - Lecture croisée

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50> 2000 mg / kg pc

Méthode: OCDE 403

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)

Résultats: CL50 = 367,95 mg / m3 d'air

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 402

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50> 9400 mg / kg pc

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Méthode: 84/449 / CEE - Lecture croisée
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: DL50> 2000 mg / kg pc
Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 402
Fiabilité: 2
Espèce: Lapin (mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: DL50> 9400 mg / kg pc
Méthode: OCDE 403
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: CL50 = 367,95 mg / m3 d'air

ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 401
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Crl: COBS CD (SD) BR; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: DL50 = 2025 mg / kg pc
Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 402
Fiabilité: 2
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: DL50 = 3038 mg / kg pc

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Méthode: OCDE 401
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: DL50 = 738 mg / kg pc
Méthode: OCDE 402
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: DL50> 2000 mg / kg pc

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Méthode: OCDE 425
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: DL50> 5000 mg / kg pc
Méthode: OCDE 403
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: CL50 = 367,95 mg / m3 d'air
Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 402
Fiabilité: 2
Espèce: Lapin (mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: DL50> 9400 mg / kg pc

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

Provoque une irritation cutanée

MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Méthode: OCDE 404

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (HC: NZW)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: irritant

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Méthode: OCDE 404 - Lecture croisée

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (HC: NZW)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: irritant

ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Méthode: OCDE 404

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: Non classé

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Méthode: OCDE 404

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Méthode: OCDE 404

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: Catégorie 2 (irritant)

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (HC: NZW)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Méthode: OCDE 404 - Lecture croisée

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (HC: NZW)

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 04/03/2020 Nouvelle émission
ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4	Imprimé le 04/03/2020 Page n. 14/27

Voie d'exposition: oculaire
Résultats: irritant

ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Méthode: OCDE 405
Fiabilité: 1
Espèce: Lapin (blanc de Vienne)
Voie d'exposition: oculaire
Résultats: Catégorie 2B (légèrement irritant pour les yeux)

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Méthode: équivalent ou similaire 16 CFR Section 1500.42 Test pour les irritants oculaires
Fiabilité: 2
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)
Voie d'exposition: oculaire
Résultats: irritant

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Méthode: OCDE 405 - Lecture croisée
Fiabilité: 1
Espèce: Lapin (HC: NZW)
Voie d'exposition: oculaire
Résultats: non irritant

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau
Sensibilisant pour les voies respiratoires
Peut produire une réaction allergique.Contient:
ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Méthode: OCDE 406
Fiabilité: 2
Espèce: cobaye (Hartley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: Non classé

Sensibilisation respiratoire
MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Méthode: non indiquée
Fiabilité: 2
Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation
Résultats: Sensibilisant

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Méthode: non indiquée
Fiabilité: 2
Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; femelle)
Voie d'exposition: Inhalation
Résultats: Sensibilisant

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE-GD 39

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 04/03/2020 Nouvelle émission
ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4	Imprimé le 04/03/2020 Page n. 15/27

Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Norvège brun; mâle)
Voie d'exposition: Inhalation
Résultats: Sensibilisant

Sensibilisation cutanée
MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 406
Fiabilité: 2
Espèce: cobaye (Hartley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: non sensibilisant

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 406
Fiabilité: 2
Espèce: cobaye (Hartley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: non sensibilisant

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Méthode: non indiquée
Fiabilité: 2
Espèce: cochon d'Inde
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: non sensibilisant

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 406
Fiabilité: 2
Espèce: cobaye (Hartley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: non sensibilisant

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Méthode: Méthode UE B.13 / 14-test in vitro
Fiabilité: 2
Espèce: S. typhimurium
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique
Méthode: test OCDE 489 in vivo
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar; mâle)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: négatifs

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Méthode: Méthode UE B.13 / 14-test in vitro
Fiabilité: 2
Espèce: S. typhimurium
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

Méthode: test OCDE 489 in vivo
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar; mâle)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: négatifs

ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Méthode: test in vitro OCDE 471
Fiabilité: 1
Espèce: S. typhimurium, E. Coli
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique
Méthode: test OCDE 474 in vivo
Fiabilité: 1
Espèce: Souris (ICR; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Méthode: test in vitro OCDE 473
Fiabilité: 1
Espèce: Lymphocytes
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique
Méthode: test OCDE 474 in vivo
Fiabilité: 1
Espèce: Souris (ICR; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Méthode: test in vitro OCDE 471
Fiabilité: 1
Espèce: S. typhimurium
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique
Méthode: test OCDE 474-in vivo
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Norvège brun; mâle)
Voie d'exposition: Inhalation
Résultats: négatifs

ACIDE PHOSPORIQUE

Méthode: test in vitro OCDE 471
Fiabilité: 1
Espèce: S. typhimurium, E. Coli
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

CANCÉROGÉNITÉ

Susceptible de provoquer le cancer

MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 453 - Lecture croisée
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: négatifs, NOAEC = 0,2 mg / m3 d'air

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 04/03/2020 Nouvelle émission
ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4	Imprimé le 04/03/2020 Page n. 17/27

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Classé dans le groupe 3 (non classifiable comme cancérigène pour l'homme) par l'International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 451
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: positifs

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 453 - Lecture croisée
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: négatifs, NOAEC = 0,2 mg / m3 d'air

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité
ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Méthode: OCDE 422
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: NOAEL (fertilité) = 300 mg / kg pc / jour

ACIDE PHOSPORIQUE

Méthode: OCDE Test de dépistage combiné de la dose répétée et de la toxicité pour la reproduction / le développement
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs, NOAEL (fertilité)> = 500 mg / kg pc / jour

Effets néfastes sur le développement des descendants
MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Méthode: OCDE 414 - Références croisées
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: positif, NOAEC (développement) = 4 mg / m3 d'air

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Méthode: OCDE 414 - Références croisées
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: positif, NOAEC (développement) = 4 mg / m3 d'air

ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 04/03/2020 Nouvelle émission
ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4	Imprimé le 04/03/2020 Page n. 18/27

Méthode: OCDE 414
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: NOAEL (développement) = 75 mg / kg pc / jour

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Méthode: OCDE 414
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: NOEL (développement) = 2,63 mg / kg pc / jour

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Méthode: OCDE 414 - Références croisées
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: NOAEC (développement) = 4 mg / m3 d'air

ACIDE PHOSPORIQUE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 414
Fiabilité: 2
Espèce: Souris (CD-1)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs, NOAEL (développement)> = 370 mg / kg pc / jour

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Peut irriter les voies respiratoires

MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Sur la base des données disponibles et grâce au jugement d'experts, la substance est classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Sur la base des données disponibles et grâce au jugement d'experts, la substance est classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Sur la base des données disponibles et grâce au jugement d'experts, la substance est classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour

une exposition unique.

ACIDE PHOSPORIQUE

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

Organes cibles
MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Système respiratoire

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Système respiratoire

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Système respiratoire

Voie d'exposition
MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

inhalation

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

inhalation

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

inhalation

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 453 - Lecture croisée
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: négatifs, NOAEC = 0,2 mg / m3 d'air

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 453 - Lecture croisée
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: négatifs, NOAEC = 0,2 mg / m3 d'air

ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Méthode: OCDE 422

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 04/03/2020 Nouvelle émission
ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4	Imprimé le 04/03/2020 Page n. 20/27

Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: NOAEL = 300 mg / kg pc / jour
Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 452
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: NOEC = 50 ppm

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 408
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: NOAEL> = 125 ppm
Méthode: non indiquée
Fiabilité: 2
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: NOEL> = 100 mg / kg pc / jour

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 453 - Lecture croisée
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)
Résultats: négatifs, NOAEC = 0,19 mg / m3 d'air

ACIDE PHOSPORIQUE

Méthode: non indiquée
Fiabilité: 2
Espèce: Rat
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs

Organes cibles
MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

Système respiratoire

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

Système respiratoire

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Pancréas

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

Système respiratoire

Voie d'exposition
MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

inhalation

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

inhalation

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

inhalation

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est nuisible pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

12.1. Toxicité

ACIDE PHOSPORIQUE

EC50 - Crustacés	100 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	100 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	100 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	100 mg/l

4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

LC50 - Poissons	1000 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	1000 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	1640 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	1640 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	1640 mg/l

MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE

LC50 - Poissons	1000 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	1000 mg/l/48h
EC10 Crustacés	10 mg/l/28d
NOEC Chronique Crustacés	10 mg/l

DIISOCIANATE-2,2'-DIISOCYANATE

LC50 - Poissons	1000 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	1000 mg/l/48h
EC10 Crustacés	10 mg/l/28d
NOEC Chronique Crustacés	10 mg/l

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

LC50 - Poissons	200 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	0,5 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	104 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	54 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	54 mg/l

ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-
DIMORPHOLYLE

LC50 - Poissons	2150 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	100 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	100 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	100 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	100 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

ETHER DIETHYLIQUE 2,2'-DIMORPHOLYLE

Non dégradable dans l'eau, 4% en 28 jours.

ACIDE PHOSPORIQUE

Solubilité dans l'eau > 850000 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

4,4'-DIISOCYANATE DE
DIPHENYLMETHANE

Solubilité dans l'eau 0,1 - 100 mg/l

NON rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation4,4'-DIISOCYANATE DE
DIPHENYLMETHANE

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau 4,51

12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

12.6. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 04/03/2020 Nouvelle émission
ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4	Imprimé le 04/03/2020 Page n. 23/27

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.
L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.
EMBALLAGES CONTAMINÉS
Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA
Éliminer en toute sécurité conformément aux réglementations locales / nationales.
Absorber et incinérer.
Les fûts usagés sont collectés pour le nettoyage par des entrepreneurs professionnels. Les déchets contenant du DETDA sont incinérés dans une usine d'incinération autorisée. La mise en décharge n'est pas effectuée.

ACIDE PHOSPORIQUE
Le liquide neutralisé peut être versé conformément à la législation normative (la loi réglemente la vidange des eaux usées contenant du phosphore).
Les déchets des conteneurs ou du conteneur utilisé lui-même doivent être éliminés conformément aux exigences locales.
Le carbonate de sodium, le carbonate de calcium et la chaux éteinte (hydroxyde de calcium) peuvent être utilisés comme agents neutralisants pour le matériau qui ne peut être éliminé.
Si de l'acide phosphorique est utilisé dans les réactions de solutions aqueuses, rincer le tambour trois fois avec de l'eau.
Respectez les réglementations locales en matière d'élimination.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

14.1. Numéro ONU

Pas applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Pas applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Pas applicable

14.4. Groupe d'emballage

Pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Pas applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas applicable

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Informations non pertinentes

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE

: Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit

Point 3

Substances contenues

Point 56 MÉTHYLÈNEDIPHÉ
NYLE N° Reg.: 01-
2119480143-45-
XXXX

Point 56 4,4'-DIISOCYANATE
DE
DIPHENYLMETHAN
E N° Reg.: 01-
2119457014-47-
XXXX

Point 56 DIISOCIANATE-2,2'-
DIISOCYANATE N°
Reg.: 01-
2119927323-43-
XXXX

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012

;

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

;

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

;

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange
/
des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Met. Corr. 1	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1
Carc. 2	Cancérogénicité, catégorie 2
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2
Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, catégorie 1B
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
Resp. Sens. 1	Sensibilisation respiratoire, catégorie 1
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 3	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H302	Nocif en cas d'ingestion.

ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

H312	Nocif par contact cutané.
H332	Nocif par inhalation.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH204	Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)

ADHÉSIF POLYURÉTHANE D4

13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)

15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)

16. Règlement (UE) 2019/521 (XII 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

- Site Internet IFA GESTIS

- Site Internet Agence ECHA

- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.

Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Safety Data Sheet

According to Annex II to REACH - Regulation 2015/830

SECTION 1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Code: 411 00 15370-2980
Product name: POLYURETHANE ADHESIVE D4

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use: One-component polyurethane water-hardening adhesive for carpentry and construction

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Name: Meccanocar Italia S.r.l.
Full address: Via San Francesco, 22
District and Country: 56033 Capannoli (PI)
Italy

Tel. +39 0587 609433

Fax +39 0587 607145

e-mail address of the competent person

responsible for the Safety Data Sheet: moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Emergency telephone number

For urgent inquiries refer to: National Poisons Information Service: +44 121 507 4123

SECTION 2. Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

The product is classified as hazardous pursuant to the provisions set forth in (EC) Regulation 1272/2008 (CLP) (and subsequent amendments and supplements). The product thus requires a safety datasheet that complies with the provisions of (EU) Regulation 2015/830. Any additional information concerning the risks for health and/or the environment are given in sections 11 and 12 of this sheet.

Hazard classification and indication:

Carcinogenicity, category 2	H351	Suspected of causing cancer.
Eye irritation, category 2	H319	Causes serious eye irritation.
Skin irritation, category 2	H315	Causes skin irritation.
Specific target organ toxicity - single exposure, category 3	H335	May cause respiratory irritation.
Respiratory sensitization, category 1	H334	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
Skin sensitization, category 1	H317	May cause an allergic skin reaction.
Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity, category 3	H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.

2.2. Label elements

POLYURETHANE ADHESIVE D4

Hazard labelling pursuant to EC Regulation 1272/2008 (CLP) and subsequent amendments and supplements.

Hazard pictograms:



Signal words:

Danger

Hazard statements:

H351	Suspected of causing cancer.
H319	Causes serious eye irritation.
H315	Causes skin irritation.
H335	May cause respiratory irritation.
H334	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.
EUH204	Contains isocyanates. May produce an allergic reaction.

Precautionary statements:

P304+P340	IF INHALED: remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P201	Obtain special instructions before use.
P308+P313	IF exposed or concerned: Get medical advice / attention.
P273	Avoid release to the environment.
P284	[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.
P403+P233	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Contains:	DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE METHYLENEDIPHENYL DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE
------------------	---

2.3. Other hazards

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

SECTION 3. Composition/information on ingredients

3.2. Mixtures

Contains:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE		
CAS 101-68-8	$7 \leq x < 8$	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, Classification note according to Annex VI to the CLP Regulation: 2 C
EC 202-966-0		
INDEX 615-005-00-9		

POLYURETHANE ADHESIVE D4

Reg. no. 01-2119457014-47-XXXX

METHYLENEDIPHENYL

CAS 5873-54-1

 $7 \leq x < 8$

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

EC 227-534-9

INDEX -

Reg. no. 01-2119480143-45-XXXX

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

CAS 6425-39-4

 $1 \leq x < 1,5$

Eye Irrit. 2 H319

EC 229-194-7

INDEX -

Reg. no. 01-2119969278-20-XXXX

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

CAS 68479-98-1

 $0,8 \leq x < 0,9$

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

EC 270-877-4

INDEX 612-130-00-0

Reg. no. 01-2119486805-25-XXXX

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

CAS 2536-05-2

 $0,1 \leq x < 0,15$

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

EC 219-799-4

INDEX 615-005-00-9

Reg. no. 01-2119927323-43-XXXX

PHOSPHORIC ACID

CAS 7664-38-2

 $0 \leq x < 0,05$

Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Classification note according to Annex VI to the CLP Regulation: B

EC 231-633-2

INDEX 015-011-00-6

Reg. no. 01-2119485924-24-XXXX

The full wording of hazard (H) phrases is given in section 16 of the sheet.

SECTION 4. First aid measures**4.1. Description of first aid measures**

EYES: Remove contact lenses, if present. Wash immediately with plenty of water for at least 15 minutes, opening the eyelids fully. If problem persists, seek medical advice.

SKIN: Remove contaminated clothing. Rinse skin with a shower immediately. Get medical advice/attention immediately. Wash contaminated clothing before using it again.

INHALATION: Remove to open air. If the subject stops breathing, administer artificial respiration. Get medical advice/attention immediately.

INGESTION: Get medical advice/attention immediately. Do not induce vomiting. Do not administer anything not explicitly authorised by a doctor.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Specific information on symptoms and effects caused by the product are unknown.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Information not available

SECTION 5. Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

SUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

The extinguishing equipment should be of the conventional kind: carbon dioxide, foam, powder and water spray.

UNSUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

None in particular.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

HAZARDS CAUSED BY EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE

Do not breathe combustion products.

5.3. Advice for firefighters

GENERAL INFORMATION

Use jets of water to cool the containers to prevent product decomposition and the development of substances potentially hazardous for health. Always wear full fire prevention gear. Collect extinguishing water to prevent it from draining into the sewer system. Dispose of contaminated water used for extinction and the remains of the fire according to applicable regulations.

SPECIAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR FIRE-FIGHTERS

Normal fire fighting clothing i.e. fire kit (BS EN 469), gloves (BS EN 659) and boots (HO specification A29 and A30) in combination with self-contained open circuit positive pressure compressed air breathing apparatus (BS EN 137).

SECTION 6. Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Block the leakage if there is no hazard.

Wear suitable protective equipment (including personal protective equipment referred to under Section 8 of the safety data sheet) to prevent any contamination of skin, eyes and personal clothing. These indications apply for both processing staff and those involved in emergency procedures.

6.2. Environmental precautions

The product must not penetrate into the sewer system or come into contact with surface water or ground water.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Collect the leaked product into a suitable container. Evaluate the compatibility of the container to be used, by checking section 10. Absorb the remainder with inert absorbent material.

Make sure the leakage site is well aired. Contaminated material should be disposed of in compliance with the provisions set forth in point 13.

6.4. Reference to other sections

Any information on personal protection and disposal is given in sections 8 and 13.

SECTION 7. Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Before handling the product, consult all the other sections of this material safety data sheet. Avoid leakage of the product into the environment. Do not

POLYURETHANE ADHESIVE D4

eat, drink or smoke during use. Remove any contaminated clothes and personal protective equipment before entering places in which people eat.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store only in the original container. Store the containers sealed, in a well ventilated place, away from direct sunlight. Keep containers away from any incompatible materials, see section 10 for details.

7.3. Specific end use(s)

Information not available

SECTION 8. Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Regulatory References:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
EU	OEL EU	Directive (EU) 2017/2398; Directive (EU) 2017/164; Directive 2009/161/EU; Directive 2006/15/EC; Directive 2004/37/EC; Directive 2000/39/EC; Directive 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

METHYLENEDIPHENYL

Predicted no-effect concentration - PNEC

Normal value in fresh water	1	mg/l
Normal value in marine water	0,1	mg/l
Normal value of STP microorganisms	1	mg/l
Normal value for the terrestrial compartment	1	mg/kg

Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL

Route of exposure	Effects on consumers				Effects on workers			
	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Inhalation	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Threshold Limit Value

Type	Country	TWA/8h	STEL/15min	Remarks / Observations
		mg/m3	ppm	
VLA	ESP	0,052	0,005	
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,2
TLV	NOR	0,05	0,005	
TLV-ACGIH		0,051	0,005	

Predicted no-effect concentration - PNEC

Normal value in fresh water	1	mg/l
Normal value in marine water	0,1	mg/l

Normal value of STP microorganisms				1	mg/l			
Normal value for the terrestrial compartment				1	mg/kg			
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL								
	Effects on consumers					Effects on workers		
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Inhalation	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	
2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER								
Predicted no-effect concentration - PNEC								
Normal value in fresh water				0,1	mg/l			
Normal value in marine water				0,01	mg/l			
Normal value for fresh water sediment				8,2	mg/kg			
Normal value for marine water sediment				0,82	mg/kg			
Normal value of STP microorganisms				100	mg/l			
Normal value for the food chain (secondary poisoning)				10	mg/kg			
Normal value for the terrestrial compartment				1,58	mg/kg			
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL								
	Effects on consumers					Effects on workers		
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Oral				0,5 mg/kg bw/d				
Inhalation				1,8 mg/m3				7,28 mg/m3
Skin				0,5 mg/kg bw/d				1 mg/kg bw/d
DIETILMETILBENZENDIAMMINA								
Predicted no-effect concentration - PNEC								
Normal value in fresh water				0,001	mg/l			
Normal value in marine water				0	mg/l			
Normal value for fresh water sediment				0,029	mg/kg			
Normal value for marine water sediment				0,003	mg/kg			
Normal value of STP microorganisms				17	mg/l			
Normal value for the food chain (secondary poisoning)				2	mg/kg			
Normal value for the terrestrial compartment				0,56	mg/kg			
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL								
	Effects on consumers					Effects on workers		
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Oral				0,1 mg/kg bw/d				
Inhalation				0,1 mg/m3				0,13 mg/m3
Skin				1 mg/kg bw/d				1 mg/kg bw/d
DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE								
Predicted no-effect concentration - PNEC								
Normal value in fresh water				1	mg/l			
Normal value in marine water				0,1	mg/l			

Normal value of STP microorganisms				1	mg/l			
Normal value for the terrestrial compartment				1	mg/kg			
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL								
	Effects on consumers				Effects on workers			
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Inhalation	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	
PHOSPHORIC ACID								
Threshold Limit Value								
Type	Country	TWA/8h	STEL/15min		Remarks / Observations			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	1	2					
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5			
WEL	GBR	1	2					
VLEP	ITA	1	2					
TLV	NOR	1						
VLE	PRT	1	2					
OEL	EU	1	2					
TLV-ACGIH		1	3					
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL								
	Effects on consumers				Effects on workers			
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Oral				0,1 mg/kg bw/d				
Inhalation			0,36 mg/m3	4,57 mg/m3	2 mg/m3		1 mg/m3	10,7 mg/m3

Legend:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhalable Fraction ; RESP = Respirable Fraction ; THORA = Thoracic Fraction.

VND = hazard identified but no DNEL/PNEC available ; NEA = no exposure expected ; NPI = no hazard identified.

8.2. Exposure controls

As the use of adequate technical equipment must always take priority over personal protective equipment, make sure that the workplace is well aired through effective local aspiration.

When choosing personal protective equipment, ask your chemical substance supplier for advice.

Personal protective equipment must be CE marked, showing that it complies with applicable standards.

Provide an emergency shower with face and eye wash station.

HAND PROTECTION

Protect hands with category III work gloves (see standard EN 374).

The following should be considered when choosing work glove material: compatibility, degradation, failure time and permeability.

The work gloves' resistance to chemical agents should be checked before use, as it can be unpredictable. The gloves' wear time depends on the duration and type of use.

SKIN PROTECTION

Wear category II professional long-sleeved overalls and safety footwear (see Regulation 2016/425 and standard EN ISO 20344). Wash body with soap and water after removing protective clothing.

POLYURETHANE ADHESIVE D4

EYE PROTECTION

Wear airtight protective goggles (see standard EN 166).

RESPIRATORY PROTECTION

If the threshold value (e.g. TLV-TWA) is exceeded for the substance or one of the substances present in the product, use a mask with a type A filter whose class (1, 2 or 3) must be chosen according to the limit of use concentration. (see standard EN 14387). In the presence of gases or vapours of various kinds and/or gases or vapours containing particulate (aerosol sprays, fumes, mists, etc.) combined filters are required.

Respiratory protection devices must be used if the technical measures adopted are not suitable for restricting the worker's exposure to the threshold values considered. The protection provided by masks is in any case limited.

If the substance considered is odourless or its olfactory threshold is higher than the corresponding TLV-TWA and in the case of an emergency, wear open-circuit compressed air breathing apparatus (in compliance with standard EN 137) or external air-intake breathing apparatus (in compliance with standard EN 138). For a correct choice of respiratory protection device, see standard EN 529.

ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS

The emissions generated by manufacturing processes, including those generated by ventilation equipment, should be checked to ensure compliance with environmental standards.

Product residues must not be indiscriminately disposed of with waste water or by dumping in waterways.

PHOSPHORIC ACID

Wear suitable gloves (neoprene gloves)

SECTION 9. Physical and chemical properties**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Appearance	paste
Colour	beige
Odour	typical
Odour threshold	Not available
pH	Not available
Melting point / freezing point	Not available
Initial boiling point	Not available
Boiling range	Not available
Flash point	Not available
Evaporation rate	Not available
Flammability (solid, gas)	not flammable
Lower inflammability limit	Not available
Upper inflammability limit	Not available
Lower explosive limit	Not available
Upper explosive limit	Not available
Vapour pressure	Not available
Vapour density	Not available
Relative density	1,45 Kg/l
Solubility	Not available
Partition coefficient: n-octanol/water	Not available
Auto-ignition temperature	Not available

POLYURETHANE ADHESIVE D4

Decomposition temperature	Not available
Viscosity	30000-40000 cps
Explosive properties	Not available
Oxidising properties	Not available

9.2. Other information

Information not available

SECTION 10. Stability and reactivity**10.1. Reactivity**

There are no particular risks of reaction with other substances in normal conditions of use.

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Decomposes at 274°C/525°F.

With water it develops carbon dioxide and forms an insoluble solid polymer and consequently any wet material recovered must be stored in open containers.

PHOSPHORIC ACID

Decomposes at temperatures above 200°C/392°F.

10.2. Chemical stability

The product is stable in normal conditions of use and storage.

10.3. Possibility of hazardous reactions

No hazardous reactions are foreseeable in normal conditions of use and storage.

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

May react dangerously with: alcohols, amines, ammonia, sodium hydroxide, acids, water, strong acids, strong bases.

PHOSPHORIC ACID

Risk of explosion on contact with: nitromethane. May react dangerously with: alkalis, sodium borohydride.

Exothermic reaction with water.

Reacts violently with strong alkalis.

In contact with reactive metals (such as steel, carbon and aluminum) it can produce hydrogen.

High temperature formation of phosphorus oxides.

10.4. Conditions to avoid

None in particular. However the usual precautions used for chemical products should be respected.

POLYURETHANE ADHESIVE D4

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Exposure to the air.

10.5. Incompatible materials

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Strong acids. Strong oxidizing agents.

PHOSPHORIC ACID

Incompatible with: metals, strong alkalis, aldehydes, organic sulphides, peroxides.

10.6. Hazardous decomposition products

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

May develop: nitric oxide, carbon oxides, hydrogen cyanide.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Carbon oxides. Nitrogen oxides (NOx).

PHOSPHORIC ACID

May develop: phosphoryl oxides.

SECTION 11. Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Metabolism, toxicokinetics, mechanism of action and other information

Information not available

Information on likely routes of exposure

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

WORKERS: inhalation; contact with the skin.

POPULATION: inhalation of ambient air; contact with the skin of products containing the substance.

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Causes symptoms of irritation of the eye mucous membranes, upper respiratory and digestive tract and also to the skin; lung irritation of the bronchitis type (chest pains, cough, asthmatic wheezing), neurological symptoms (dizziness, balance disorders, headaches and consciousness disturbances). In

POLYURETHANE ADHESIVE D4

severe cases, may give rise to delayed pulmonary edema (INRS, 2009). May cause hypersensitivity pneumonia which, in the event of continuous exposure, may progress to interstitial fibrosis (INRS, 2009).

Interactive effects

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Cross sensitisations with other isocyanates are possible, in particular with TDI (toluene diisocyanate).

ACUTE TOXICITY

LC50 (Inhalation) of the mixture:

> 5 mg/l

LD50 (Oral) of the mixture:

Not classified (no significant component)

LD50 (Dermal) of the mixture:

Not classified (no significant component)

METHYLENEDIPHENYL

Method: 84/449 / EEC-Read across

Reliability: 1

Species: Rat (Wistar; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: LD50> 2000 mg / kg bw

Method: OECD 403

Reliability: 1

Species: Rat (Wistar; male / female)

Route of exposure: Inhalation (aerosol)

Results: LC50 = 367.95 mg / m3 air

Method: Equivalent or similar to OECD 402-Read across

Reliability: 2

Species: Rabbit (male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: LD50> 9400 mg / kg bw

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Method: 84/449 / EEC-Read across

Reliability: 1

Species: Rat (Wistar; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: LD50> 2000 mg / kg bw

Method: Equivalent or similar to OECD 402

Reliability: 2

Species: Rabbit (male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: LD50> 9400 mg / kg bw

Method: OECD 403

Reliability: 1

Species: Rat (Wistar; male / female)

Route of exposure: Inhalation (aerosol)

Results: LC50 = 367.95 mg / m3 air

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Method: Equivalent or similar to OECD 401

Reliability: 2

Species: Rat (CrI: COBS CD (SD) BR; male / female)

Route of exposure: Oral

POLYURETHANE ADHESIVE D4

Results: LD50 = 2025 mg / kg bw
Method: Equivalent or similar to OECD 402
Reliability: 2
Species: Rabbit (New Zealand White; male / female)
Route of exposure: Dermal
Results: LD50 = 3038 mg / kg bw

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Method: OECD 401
Reliability: 1
Species: Rat (Wistar; male / female)
Route of exposure: Oral
Results: LD50 = 738 mg / kg bw
Method: OECD 402
Reliability: 1
Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)
Route of exposure: Dermal
Results: LD50 > 2000 mg / kg bw

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Method: OECD 425
Reliability: 1
Species: Rat (Sprague-Dawley; female)
Route of exposure: Oral
Results: LD50 > 5000 mg / kg bw
Method: OECD 403
Reliability: 1
Species: Rat (Wistar; male / female)
Route of exposure: Inhalation (aerosol)
Results: LC50 = 367.95 mg / m³ air
Method: Equivalent or similar to OECD 402-Read across
Reliability: 2
Species: Rabbit (male / female)
Route of exposure: Dermal
Results: LD50 > 9400 mg / kg bw

SKIN CORROSION / IRRITATION

Causes skin irritation

METHYLENEDIPHENYL

Method: OECD 404
Reliability: 1
Species: Rabbit (HC: NZW)
Route of exposure: Dermal
Results: Irritating

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Method: OECD 404-Read across
Reliability: 1
Species: Rabbit (HC: NZW)
Route of exposure: Dermal
Results: Irritating

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Method: OECD 404

POLYURETHANE ADHESIVE D4

Reliability: 1
Species: Rabbit (New Zealand White)
Route of exposure: Dermal
Results: Not classified

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Method: OECD 404
Reliability: 1
Species: Rabbit (New Zealand White)
Route of exposure: Dermal
Results: Not irritating

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Method: OECD 404
Reliability: 1
Species: Rabbit (New Zealand White)
Route of exposure: Dermal
Results: Category 2 (irritant)

SERIOUS EYE DAMAGE / IRRITATION

Causes serious eye irritation

METHYLENEDIPHENYL

Method: OECD 405
Reliability: 1
Species: Rabbit (HC: NZW)
Route of exposure: Ocular
Results: Not irritating

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Method: OECD 404-Read across
Reliability: 1
Species: Rabbit (HC: NZW)
Route of exposure: Ocular
Results: Irritating

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Method: OECD 405
Reliability: 1
Species: Rabbit (Vienna White)
Route of exposure: Ocular
Results: Category 2B (slightly irritating to eyes)

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Method: Equivalent or similar 16 CFR Section 1500.42 Test for eye irritants
Reliability: 2
Species: Rabbit (New Zealand White)
Route of exposure: Ocular
Results: Irritating

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision nr. 1 Dated 04/03/2020 First compilation
POLYURETHANE ADHESIVE D4	Printed on 04/03/2020 Page n. 14/26

Method: OECD 405-Read across
Reliability: 1
Species: Rabbit (HC: NZW)
Route of exposure: Ocular
Results: Not irritating

RESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION

Sensitising for the skin
Sensitising for the respiratory system
May produce an allergic reaction.Contains:
2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Method: OECD 406
Reliability: 2
Species: guinea pig (Hartley; male / female)
Route of exposure: Dermal
Results: Not classified

Respiratory sensitization
METHYLENEDIPHENYL

Method: Not indicated
Reliability: 2
Species: guinea pig (Dunkin-Hartley; male / female)
Route of exposure: Inhalation
Results: Sensitizing

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Method: Not indicated
Reliability: 2
Species: guinea pig (Dunkin-Hartley; female)
Route of exposure: Inhalation
Results: Sensitizing

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Method: Equivalent or similar to OECD-GD 39
Reliability: 2
Species: Rat (Brown Norway; male)
Route of exposure: Inhalation
Results: Sensitizing

Skin sensitization
METHYLENEDIPHENYL

Method: Equivalent or similar to OECD 406-Read across
Reliability: 2
Species: guinea pig (Hartley; male / female)
Route of exposure: Dermal
Results: Not sensitizing

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Method: Equivalent or similar to OECD 406-Read across
Reliability: 2
Species: guinea pig (Hartley; male / female)
Route of exposure: Dermal
Results: Not sensitizing

POLYURETHANE ADHESIVE D4

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: guinea pig

Route of exposure: Dermal

Results: Not sensitizing

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Method: Equivalent or similar to OECD 406

Reliability: 2

Species: guinea pig (Hartley; male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: Not sensitizing

GERM CELL MUTAGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

METHYLENEDIPHENYL

Method: EU Method B.13 / 14-in vitro test

Reliability: 2

Species: S. typhimurium

Results: Negative with and without metabolic activation

Method: OECD 489-test in vivo

Reliability: 1

Species: Rat (Wistar; male)

Route of exposure: Inhalation (aerosol)

Results: Negative

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Method: EU Method B.13 / 14-in vitro test

Reliability: 2

Species: S. typhimurium

Results: Negative with and without metabolic activation

Method: OECD 489-test in vivo

Reliability: 1

Species: Rat (Wistar; male)

Route of exposure: Inhalation (aerosol)

Results: Negative

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Method: OECD 471 in vitro test

Reliability: 1

Species: S. typhimurium, E. Coli

Results: Negative with and without metabolic activation

Method: OECD 474-test in vivo

Reliability: 1

Species: Mouse (ICR; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: Negative

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Method: OECD 473 in vitro test

POLYURETHANE ADHESIVE D4

Reliability: 1
Species: Lymphocytes
Results: Negative with and without metabolic activation
Method: OECD 474-test in vivo
Reliability: 1
Species: Mouse (ICR; male / female)
Route of exposure: Oral
Results: Negative

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Method: OECD 471 in vitro test
Reliability: 1
Species: S. typhimurium
Results: Negative with and without metabolic activation
Method: OECD 474-in vivo test-Read across
Reliability: 1
Species: Rat (Brown Norway; male)
Route of exposure: Inhalation
Results: Negative

PHOSPHORIC ACID

Method: OECD 471 in vitro test
Reliability: 1
Species: S. typhimurium, E. Coli
Results: Negative with and without metabolic activation

CARCINOGENICITY

Suspected of causing cancer

METHYLENEDIPHENYL

Method: Equivalent or similar to OECD 453-Read across
Reliability: 2
Species: Rat (Wistar; male / female)
Route of exposure: Inhalation (aerosol)
Results: Negative, NOAEC = 0.2 mg / m3 air

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Classified in Group 3 (not classifiable as a human carcinogen) by the International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Method: Equivalent or similar to OECD 451
Reliability: 1
Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)
Route of exposure: Oral
Results: Positive

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Method: Equivalent or similar to OECD 453-Read across
Reliability: 2
Species: Rat (Wistar; male / female)
Route of exposure: Inhalation (aerosol)
Results: Negative, NOAEC = 0.2 mg / m3 air

POLYURETHANE ADHESIVE D4

REPRODUCTIVE TOXICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

Adverse effects on sexual function and fertility
2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Method: OECD 422
Reliability: 2
Species: Rat (Wistar; male / female)
Route of exposure: Oral
Results: NOAEL (fertility) = 300 mg / kg bw / day

PHOSPHORIC ACID

Method: OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test
Reliability: 1
Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)
Route of exposure: Oral
Results: Negative, NOAEL (fertility) > = 500 mg / kg bw / day

Adverse effects on development of the offspring
METHYLENEDIPHENYL

Method: OECD 414-Read across
Reliability: 1
Species: Rat (Wistar)
Route of exposure: Inhalation (aerosol)
Results: Positive, NOAEC (development) = 4 mg / m3 air

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Method: OECD 414-Read across
Reliability: 1
Species: Rat (Wistar)
Route of exposure: Inhalation (aerosol)
Results: Positive, NOAEC (development) = 4 mg / m3 air

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Method: OECD 414
Reliability: 1
Species: Rat (Wistar)
Route of exposure: Oral
Results: NOAEL (development) = 75 mg / kg bw / day

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Method: OECD 414
Reliability: 1
Species: Rat (Wistar)
Route of exposure: Oral
Results: NOEL (development) = 2.63 mg / kg bw / day

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Method: OECD 414-Read across
Reliability: 1
Species: Rat (Wistar)
Route of exposure: Inhalation (aerosol)

POLYURETHANE ADHESIVE D4

Results: NOAEC (development) = 4 mg / m3 air

PHOSPHORIC ACID

Method: Equivalent or similar to OECD 414

Reliability: 2

Species: Mouse (CD-1)

Route of exposure: Oral

Results: Negative, NOAEL (development) > = 370 mg / kg bw / day

STOT - SINGLE EXPOSURE

May cause respiratory irritation

METHYLENEDIPHENYL

Based on available data and through expert judgment, the substance is classified in the target organ toxicity class for single exposure.

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Based on available data and through expert judgment, the substance is classified in the target organ toxicity class for single exposure.

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for single exposure.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for single exposure.

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Based on available data and through expert judgment, the substance is classified in the target organ toxicity class for single exposure.

PHOSPHORIC ACID

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for single exposure.

Target organ

METHYLENEDIPHENYL

Respiratory System

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Respiratory System

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Respiratory System

Route of exposure

METHYLENEDIPHENYL

Inhalation

POLYURETHANE ADHESIVE D4

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Inhalation

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Inhalation

STOT - REPEATED EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

METHYLENEDIPHENYL

Method: Equivalent or similar to OECD 453-Read across

Reliability: 2

Species: Rat (Wistar; male / female)

Route of exposure: Inhalation (aerosol)

Results: Negative, NOAEC = 0.2 mg / m3 air

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Method: Equivalent or similar to OECD 453-Read across

Reliability: 2

Species: Rat (Wistar; male / female)

Route of exposure: Inhalation (aerosol)

Results: Negative, NOAEC = 0.2 mg / m3 air

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Method: OECD 422

Reliability: 2

Species: Rat (Wistar; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: NOAEL = 300 mg / kg bw / day

Method: Equivalent or similar to OECD 452

Reliability: 2

Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: NOEC = 50 ppm

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Method: Equivalent or similar to OECD 408

Reliability: 1

Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: NOAEL> = 125 ppm

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: Rabbit (New Zealand White; male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: NOEL> = 100 mg / kg bw / day

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Method: Equivalent or similar to OECD 453-Read across

Reliability: 2

POLYURETHANE ADHESIVE D4

Species: Rat (Wistar; male / female)
Route of exposure: Inhalation (aerosol)
Results: Negative, NOAEC = 0.19 mg / m3 air

PHOSPHORIC ACID

Method: Not indicated
Reliability: 2
Species: Rat
Route of exposure: Oral
Results: Negative

Target organ
METHYLENEDIPHENYL

Respiratory System

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Respiratory System

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Pancreas

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Respiratory System

Route of exposure
METHYLENEDIPHENYL

Inhalation

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Inhalation

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

Inhalation

ASPIRATION HAZARD

Does not meet the classification criteria for this hazard class

SECTION 12. Ecological information

This product is dangerous for the environment and the aquatic organisms. In the long term, it have negative effects on aquatic environment.

12.1. Toxicity

PHOSPHORIC ACID

POLYURETHANE ADHESIVE D4

EC50 - for Crustacea	100 mg/l/48h
EC50 - for Algae / Aquatic Plants	100 mg/l/72h
EC10 for Algae / Aquatic Plants	100 mg/l/72h
Chronic NOEC for Algae / Aquatic Plants	100 mg/l

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

LC50 - for Fish	1000 mg/l/96h
EC50 - for Crustacea	1000 mg/l/48h
EC50 - for Algae / Aquatic Plants	1640 mg/l/72h
EC10 for Algae / Aquatic Plants	1640 mg/l/72h
Chronic NOEC for Algae / Aquatic Plants	1640 mg/l

METHYLENEDIPHENYL

LC50 - for Fish	1000 mg/l/96h
EC50 - for Crustacea	1000 mg/l/48h
EC10 for Crustacea	10 mg/l/28d
Chronic NOEC for Crustacea	10 mg/l

DIPHENYLMETHANE-2,2'-DIISOCYANATE

LC50 - for Fish	1000 mg/l/96h
EC50 - for Crustacea	1000 mg/l/48h
EC10 for Crustacea	10 mg/l/28d
Chronic NOEC for Crustacea	10 mg/l

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

LC50 - for Fish	200 mg/l/96h
EC50 - for Crustacea	0,5 mg/l/48h
EC50 - for Algae / Aquatic Plants	104 mg/l/72h
EC10 for Algae / Aquatic Plants	54 mg/l/72h
Chronic NOEC for Algae / Aquatic Plants	54 mg/l

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

LC50 - for Fish	2150 mg/l/96h
EC50 - for Crustacea	100 mg/l/48h
EC50 - for Algae / Aquatic Plants	100 mg/l/72h
EC10 for Algae / Aquatic Plants	100 mg/l/72h
Chronic NOEC for Algae / Aquatic Plants	100 mg/l

12.2. Persistence and degradability

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER
Not degradable in water, 4% in 28 days.

PHOSPHORIC ACID

Solubility in water	> 850000 mg/l
Degradability: information not available	

POLYURETHANE ADHESIVE D4

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Solubility in water 0,1 - 100 mg/l

NOT rapidly degradable

12.3. Bioaccumulative potential

DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

Partition coefficient: n-octanol/water 4,51

12.4. Mobility in soil

Information not available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

12.6. Other adverse effects

Information not available

SECTION 13. Disposal considerations**13.1. Waste treatment methods**

Reuse, when possible. Product residues should be considered special hazardous waste. The hazard level of waste containing this product should be evaluated according to applicable regulations.

Disposal must be performed through an authorised waste management firm, in compliance with national and local regulations.

CONTAMINATED PACKAGING

Contaminated packaging must be recovered or disposed of in compliance with national waste management regulations.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Dispose of safely according to local / national regulations.

Absorb and incinerate.

Used drums are collected for cleaning by professional contractors. Waste containing DETDA is incinerated in an authorized incineration plant. Landfilling is not performed.

PHOSPHORIC ACID

The neutralized liquid can be poured in compliance with the normative legislation (the law regulates the emptying of waste water containing phosphorus). The waste from the containers or the used container itself must be disposed of in accordance with local requirements.

Sodium carbonate, calcium carbonate and slaked lime (calcium hydroxide) can be used as neutralizing agents for the material which cannot be eliminated.

If phosphoric acid is used in the reactions of aqueous solutions, rinse the drum three times with water.

Respect local regulations for disposal.

SECTION 14. Transport information

The product is not dangerous under current provisions of the Code of International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) and by Rail (RID), of

POLYURETHANE ADHESIVE D4

the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG), and of the International Air Transport Association (IATA) regulations.

14.1. UN number

Not applicable

14.2. UN proper shipping name

Not applicable

14.3. Transport hazard class(es)

Not applicable

14.4. Packing group

Not applicable

14.5. Environmental hazards

Not applicable

14.6. Special precautions for user

Not applicable

14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Information not relevant

SECTION 15. Regulatory information**15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

Seveso Category - Directive 2012/18/EC: None

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII to EC Regulation 1907/2006

POLYURETHANE ADHESIVE D4

Product

Point 3

Contained substance

Point 56 METHYLENEDIPHE
NYL Reg. no.: 01-
2119480143-45-
XXXX

Point 56 DIPHENYLMETHAN
E-4,4'-
DIISOCYANATE
Reg. no.: 01-
2119457014-47-
XXXX

Point 56 DIPHENYLMETHAN
E-2,2'-
DIISOCYANATE
Reg. no.: 01-
2119927323-43-
XXXX

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH)

On the basis of available data, the product does not contain any SVHC in percentage greater than 0,1%.

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH)

None

Substances subject to exportation reporting pursuant to (EC) Reg. 649/2012:

None

Substances subject to the Rotterdam Convention:

None

Substances subject to the Stockholm Convention:

None

Healthcare controls

Workers exposed to this chemical agent must not undergo health checks, provided that available risk-assessment data prove that the risks related to the workers' health and safety are modest and that the 98/24/EC directive is respected.

15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has not been performed for the preparation/for the substances indicated in section 3.

SECTION 16. Other information

POLYURETHANE ADHESIVE D4

Text of hazard (H) indications mentioned in section 2-3 of the sheet:

Met. Corr. 1	Substance or mixture corrosive to metals, category 1
Carc. 2	Carcinogenicity, category 2
Acute Tox. 4	Acute toxicity, category 4
STOT RE 2	Specific target organ toxicity - repeated exposure, category 2
Skin Corr. 1B	Skin corrosion, category 1B
Eye Irrit. 2	Eye irritation, category 2
Skin Irrit. 2	Skin irritation, category 2
STOT SE 3	Specific target organ toxicity - single exposure, category 3
Resp. Sens. 1	Respiratory sensitization, category 1
Skin Sens. 1	Skin sensitization, category 1
Aquatic Chronic 1	Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity, category 1
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity, category 3
H290	May be corrosive to metals.
H351	Suspected of causing cancer.
H302	Harmful if swallowed.
H312	Harmful in contact with skin.
H332	Harmful if inhaled.
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H319	Causes serious eye irritation.
H315	Causes skin irritation.
H335	May cause respiratory irritation.
H334	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.
EUH204	Contains isocyanates. May produce an allergic reaction.

LEGEND:

- ADR: European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE NUMBER: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: EC Regulation 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
- IATA DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- IC50: Immobilization Concentration 50%
- IMDG: International Maritime Code for dangerous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifier in Annex VI of CLP
- LC50: Lethal Concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational Exposure Level
- PBT: Persistent bioaccumulative and toxic as REACH Regulation
- PEC: Predicted environmental Concentration
- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: EC Regulation 1907/2006
- RID: Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train

POLYURETHANE ADHESIVE D4

- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure.
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- TWA: Time-weighted average exposure limit
- VOC: Volatile organic Compounds
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative as for REACH Regulation
- WGK: Water hazard classes (German).

GENERAL BIBLIOGRAPHY

1. Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
 2. Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
 3. Regulation (EU) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
 4. Regulation (EU) 2015/830 of the European Parliament
 5. Regulation (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
 6. Regulation (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
 7. Regulation (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) of the European Parliament
 8. Regulation (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) of the European Parliament
 9. Regulation (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) of the European Parliament
 10. Regulation (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) of the European Parliament
 11. Regulation (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) of the European Parliament
 12. Regulation (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regulation (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regulation (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regulation (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Regulation (EU) 2019/521 (XII 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
 - IFA GESTIS website
 - ECHA website
 - Database of SDS models for chemicals - Ministry of Health and ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italy

Note for users:

The information contained in the present sheet are based on our own knowledge on the date of the last version. Users must verify the suitability and thoroughness of provided information according to each specific use of the product.

This document must not be regarded as a guarantee on any specific product property.

The use of this product is not subject to our direct control; therefore, users must, under their own responsibility, comply with the current health and safety laws and regulations. The producer is relieved from any liability arising from improper uses.

Provide appointed staff with adequate training on how to use chemical products.

Product's classification is based on the calculation methods set out in Annex I of the CLP Regulation, unless otherwise indicated in sections 11 and 12.

The data for evaluation of chemical-physical properties are reported in section 9.

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto	
Código:	411 00 15370-2980
Denominación	ADHESIVO DE POLIURETANO D4
1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados	
Descripción/Usos:	Adhesivo endurecedor de agua de poliuretano monocomponente para carpintería y construcción
1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad	
Razón social:	Meccanocar Italia S.r.l.
Dirección:	Via San Francesco, 22
Localidad y Estado:	56033 Capannoli (PI) Italy
	Tel. +39 0587 609433
	Fax +39 0587 607145
dirección electrónica de la persona competente, responsable de la ficha de datos de seguridad	
moreno.meini@meccanocar.it	
1.4. Teléfono de emergencia	
Para informaciones urgentes dirigirse a	Servicio de Información Toxicológica + 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2015/830. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:		
Carcinogenicidad, categoría 2	H351	Se sospecha que provoca cáncer.
Irritación ocular, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Sensibilización respiratoria, categoría 1	H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

ADHESIVO DE POLIURETANO D4

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:

P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P284	[En caso de ventilación insuficiente] llevar equipo de protección respiratoria.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Contiene:	DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO METILENDIFENILO DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO
------------------	--

2.3. Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008 (CLP)
DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO		
CAS 101-68-8	$7 \leq x < 8$	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, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: 2 C
CE 202-966-0		

INDEX 615-005-00-9		
Nº Reg. 01-2119457014-47-XXXX		
METILENDIFENILO		
CAS 5873-54-1	7 ≤ x < 8	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
CE 227-534-9		
INDEX -		
Nº Reg. 01-2119480143-45-XXXX		
2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER		
CAS 6425-39-4	1 ≤ x < 1,5	Eye Irrit. 2 H319
CE 229-194-7		
INDEX -		
Nº Reg. 01-2119969278-20-XXXX		
DIETILMETILBENZENDIAMMINA		
CAS 68479-98-1	0,8 ≤ x < 0,9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 270-877-4		
INDEX 612-130-00-0		
Nº Reg. 01-2119486805-25-XXXX		
DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO		
CAS 2536-05-2	0,1 ≤ x < 0,15	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
CE 219-799-4		
INDEX 615-005-00-9		
Nº Reg. 01-2119927323-43-XXXX		
ÁCIDO FOSFÓRICO		
CAS 7664-38-2	0 ≤ x < 0,05	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: B
CE 231-633-2		
INDEX 015-011-00-6		
Nº Reg. 01-2119485924-24-XXXX		

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.
PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.
INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame mediatamente a un médico.
INGESTIÓN: Llame mediatamente a un médico. No induzca el vómito. No administre da que no sea expresamente autorizado por el médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 4/26

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS
Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.
MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS
Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO
Evite respirar los productos de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL
Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.
EQUIPO
Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.
Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.
Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST) Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018) DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017 Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5 Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018 Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 91/322/CEE. ACGIH 2019
FRA	France	
GBR	United Kingdom	
ITA	Italia	
NOR	Norge	
PRT	Portugal	
EU	OEL EU	
	TLV-ACGIH	

METILENDIFENILO

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce	1		mg/l					
Valor de referencia en agua marina	0,1		mg/l					
Valor de referencia para los microorganismos STP	1		mg/l					
Valor de referencia para el medio terrestre	1		mg/kg					

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	0,052	0,005			
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,2	0,02	
TLV	NOR	0,05	0,005			

TLV-ACGIH	0,051	0,005						
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce		1			mg/l			
Valor de referencia en agua marina		0,1			mg/l			
Valor de referencia para los microorganismos STP		1			mg/l			
Valor de referencia para el medio terrestre		1			mg/kg			
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	
2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER								
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce		0,1			mg/l			
Valor de referencia en agua marina		0,01			mg/l			
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce		8,2			mg/kg			
Valor de referencia para sedimentos en agua marina		0,82			mg/kg			
Valor de referencia para los microorganismos STP		100			mg/l			
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)		10			mg/kg			
Valor de referencia para el medio terrestre		1,58			mg/kg			
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				0,5 mg/kg bw/d				
Inhalación				1,8 mg/m3				7,28 mg/m3
Dérmica				0,5 mg/kg bw/d				1 mg/kg bw/d
DIETILMETILBENZENDIAMMINA								
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce		0,001			mg/l			
Valor de referencia en agua marina		0			mg/l			
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce		0,029			mg/kg			
Valor de referencia para sedimentos en agua marina		0,003			mg/kg			
Valor de referencia para los microorganismos STP		17			mg/l			
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)		2			mg/kg			
Valor de referencia para el medio terrestre		0,56			mg/kg			
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				0,1 mg/kg bw/d				
Inhalación				0,1 mg/m3				0,13 mg/m3

Dérmica

1 mg/kg bw/d

1 mg/kg bw/d

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO								
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce	1				mg/l			
Valor de referencia en agua marina	0,1				mg/l			
Valor de referencia para los microorganismos STP	1				mg/l			
Valor de referencia para el medio terrestre	1				mg/kg			
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	

ÁCIDO FOSFÓRICO								
Valor límite de umbral								
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	1		2				
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5			
WEL	GBR	1		2				
VLEP	ITA	1		2				
TLV	NOR	1						
VLE	PRT	1		2				
OEL	EU	1		2				
TLV-ACGIH		1		3				
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				0,1 mg/kg bw/d				
Inhalación			0,36 mg/m3	4,57 mg/m3	2 mg/m3		1 mg/m3	10,7 mg/m3

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS
Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).
Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad.
En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

PROTECCIÓN DE LA PIEL
Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS
Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA
En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo A.Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.
La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.
En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

ÁCIDO FOSFÓRICO

Use guantes adecuados (guantes de neopreno)

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	pasta
Color	beige
Olor	típico
Umbral olfativo	No disponible
pH	No disponible
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible
Punto inicial de ebullición	No disponible
Intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	No disponible
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	no inflamable
Límites inferior de inflamabilidad	No disponible
Límites superior de inflamabilidad	No disponible

Límites inferior de explosividad	No disponible
Límites superior de explosividad	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	1,45 Kg/l
Solubilidad	No disponible
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	30000-40000 cps
Propiedades explosivas	No disponible
Propiedades comburentes	No disponible

9.2. Otros datos

Información no disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Se descompone a 274°C/525°F.

Con agua, libera anhídrido carbónico y forma un polímero solido insoluble; por lo tanto, el material húmedo eventualmente recuperado se debe almacenar en recipientes abiertos.

ÁCIDO FOSFÓRICO

Se descompone a temperaturas superiores a 200°C/392°F.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Puede reaccionar peligrosamente con: alcoholes,aminas,amoníaco,hidróxido de sodio,ácidos,agua,ácidos fuertes,bases fuertes.

ÁCIDO FOSFÓRICO

Riesgo de explosión por contacto con: nitrometano.Puede reaccionar peligrosamente con: álcalis,hidruro de sodio boro.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 10/26

Reacción exotérmica con agua.
Reacciona violentamente con álcalis fuertes.
En contacto con metales reactivos (como acero, carbono y aluminio) puede producir hidrógeno.
Formación de óxidos de fósforo a alta temperatura.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Exposición al aire.

10.5. Materiales incompatibles

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Ácidos fuertes Agentes oxidantes fuertes.

ÁCIDO FOSFÓRICO

Incompatible con: metales,álcalis fuertes,aldehídos,sulfuros orgánicos,peróxidos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Puede liberar: óxidos de nitrógeno,óxidos de carbono,ácido cianhídrico.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx).

ÁCIDO FOSFÓRICO

Puede liberar: óxidos de fósforo.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 11/26

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.
POBLACIÓN: inhalación de aire ambiente; contacto con la piel de productos que contienen la sustancia.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Se observan síntomas irritativos de las mucosas oculares y de las vías aéreas superiores, así como trastornos digestivos y cutáneos; irritación pulmonar tipo bronquitis (dolores torácicos, tos, disnea asmátiforme), síntomas neurológicos (vértigo, trastornos del equilibrio, cefalea y trastornos de la conciencia). En los casos más graves, se puede producir edema pulmonar retardado (INRS, 2009). Puede causar pulmonía por hipersensibilidad que, en caso de exposición continua, puede transformarse en fibrosis intersticial (INRS, 2009).

Efectos interactivos

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Posibles sensibilizaciones cruzadas con otros isocianatos, en particular con el TDI (diisocianato de tolueno).

TOXICIDAD AGUDA

LC50 (Inhalación) de la mezcla:
> 5 mg/l
LD50 (Oral) de la mezcla:
No clasificado (ningún componente relevante)
LD50 (Cutánea) de la mezcla:
No clasificado (ningún componente relevante)

METILENDIFENILO

Método: 84/449 / EEC-Leer a través de
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: DL50> 2000 mg / kg pc
Método: OCDE 403
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: CL50 = 367.95 mg / m3 aire
Método: equivalente o similar a la OCDE 402-Leer a través de
Fiabilidad: 2
Especie: Conejo (macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: DL50> 9400 mg / kg pc

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Método: 84/449 / EEC-Leer a través de
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: DL50> 2000 mg / kg pc
Método: equivalente o similar a la OCDE 402
Fiabilidad: 2
Especie: Conejo (macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: DL50> 9400 mg / kg pc
Método: OCDE 403

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 12/26

Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: CL50 = 367.95 mg / m3 aire

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Método: equivalente o similar a la OCDE 401
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Crl: COBS CD (SD) BR; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: DL50 = 2025 mg / kg pc
Método: equivalente o similar a la OCDE 402
Fiabilidad: 2
Especie: Conejo (blanco de Nueva Zelanda; macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: DL50 = 3038 mg / kg pc

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Método: OCDE 401
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: DL50 = 738 mg / kg pc
Método: OCDE 402
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: DL50> 2000 mg / kg pc

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Método: OCDE 425
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Sprague-Dawley; hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: DL50> 5000 mg / kg pc
Método: OCDE 403
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: CL50 = 367.95 mg / m3 aire
Método: equivalente o similar a la OCDE 402-Leer a través de
Fiabilidad: 2
Especie: Conejo (macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: DL50> 9400 mg / kg pc

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

METILENDIFENILO

Método: OCDE 404
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (HC: NZW)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: Irritante

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Método: OCDE 404-Leer a través de
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (HC: NZW)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: Irritante

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Método: OCDE 404
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: No clasificado

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Método: OCDE 404
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: no irritante

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Método: OCDE 404
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: Categoría 2 (irritante)

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca irritación ocular grave

METILENDIFENILO

Método: OCDE 405
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (HC: NZW)
Ruta de exposición: ocular
Resultados: no irritante

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Método: OCDE 404-Leer a través de
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (HC: NZW)
Ruta de exposición: ocular
Resultados: Irritante

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Método: OCDE 405
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Viena)
Ruta de exposición: ocular
Resultados: Categoría 2B (ligeramente irritante para los ojos)

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 14/26

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Método: equivalente o similar a 16 CFR Sección 1500.42 Prueba de irritantes oculares
Fiabilidad: 2
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: ocular
Resultados: Irritante

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Método: OCDE 405-Leer a través de
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (HC: NZW)
Ruta de exposición: ocular
Resultados: no irritante

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Sensibilizante para la piel
Sensibilizante para las vías respiratorias
Puede provocar una reacción alérgica.Contiene:
2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Método: OCDE 406
Fiabilidad: 2
Especie: conejillo de indias (Hartley; macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: No clasificado

Sensibilización respiratoria
METILENDIFENILO

Método: no indicado
Fiabilidad: 2
Especie: conejillo de indias (Dunkin-Hartley; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación
Resultados: sensibilizantes

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Método: no indicado
Fiabilidad: 2
Especie: conejillo de indias (Dunkin-Hartley; hembra)
Ruta de exposición: inhalación
Resultados: sensibilizantes

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Método: equivalente o similar a OCDE-GD 39
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Noruega marrón; macho)
Ruta de exposición: inhalación
Resultados: sensibilizantes

Sensibilización cutánea
METILENDIFENILO

Método: equivalente o similar a OCDE 406-Leer a través de
Fiabilidad: 2
Especie: conejillo de indias (Hartley; macho / hembra)

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 15/26

Ruta de exposición: dérmica
Resultados: no sensibilizante

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Método: equivalente o similar a OCDE 406-Leer a través de
Fiabilidad: 2
Especie: conejillo de indias (Hartley; macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: no sensibilizante

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Método: no indicado
Fiabilidad: 2
Especie: conejillo de indias
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: no sensibilizante

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Método: equivalente o similar a la OCDE 406
Fiabilidad: 2
Especie: conejillo de indias (Hartley; macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: no sensibilizante

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

METILENDIFENILO

Método: Método UE B.13 / 14-prueba in vitro
Fiabilidad: 2
Especie: S. typhimurium
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.
Método: OECD 489-test in vivo
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar; macho)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: Negativo

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Método: Método UE B.13 / 14-prueba in vitro
Fiabilidad: 2
Especie: S. typhimurium
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.
Método: OECD 489-test in vivo
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar; macho)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: Negativo

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Método: prueba in vitro de la OCDE 471
Fiabilidad: 1
Especie: S. typhimurium, E. Coli

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 16/26

Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.
Método: OECD 474-test in vivo
Fiabilidad: 1
Especie: Ratón (ICR; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Método: prueba in vitro de la OCDE 473
Fiabilidad: 1
Especie: linfocitos
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.
Método: OECD 474-test in vivo
Fiabilidad: 1
Especie: Ratón (ICR; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Método: prueba in vitro de la OCDE 471
Fiabilidad: 1
Especie: S. typhimurium
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.
Método: OECD 474-in vivo test-Read through
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Noruega marrón; macho)
Ruta de exposición: inhalación
Resultados: Negativo

ÁCIDO FOSFÓRICO

Método: prueba in vitro de la OCDE 471
Fiabilidad: 1
Especie: S. typhimurium, E. Coli
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.

CARCINOGENICIDAD

Se sospecha que provoca cáncer

METILENDIFENILO

Método: equivalente o similar a OCDE 453-Leer a través de
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: Negativo, NOAEC = 0.2 mg / m3 aire

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Clasificada en el grupo 3 (no clasificable como cancerígeno para el hombre) por la International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Método: equivalente o similar a la OCDE 451
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 17/26

Resultados: Positivo

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Método: equivalente o similar a OCDE 453-Leer a través de
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: Negativo, NOAEC = 0.2 mg / m3 aire

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad
2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Método: OCDE 422
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: NOAEL (fertilidad) = 300 mg / kg pc / día

ÁCIDO FOSFÓRICO

Método: Prueba combinada de detección de toxicidad reproductiva / dosis reproductiva / dosis desarrollada por la OCDE
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo, NOAEL (fertilidad)> = 500 mg / kg pc / día

Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes
METILENDIFENILO

Método: OCDE 414-Leer a través de
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: Positivo, NOAEC (desarrollo) = 4 mg / m3 de aire

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Método: OCDE 414-Leer a través de
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: Positivo, NOAEC (desarrollo) = 4 mg / m3 de aire

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Método: OCDE 414
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar)
Ruta de exposición: oral
Resultados: NOAEL (desarrollo) = 75 mg / kg pc / día

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Método: OCDE 414

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 18/26

Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar)
Ruta de exposición: oral
Resultados: NOEL (desarrollo) = 2.63 mg / kg pc / día

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Método: OCDE 414-Leer a través de
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: NOAEC (desarrollo) = 4 mg / m3 de aire

ÁCIDO FOSFÓRICO

Método: equivalente o similar a la OCDE 414
Fiabilidad: 2
Especie: Ratón (CD-1)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo, NOAEL (desarrollo)> = 370 mg / kg pc / día

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede irritar las vías respiratorias

METILENDIFENILO

Según los datos disponibles y a través del juicio de expertos, la sustancia se clasifica en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Según los datos disponibles y a través del juicio de expertos, la sustancia se clasifica en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia no está clasificada en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia no está clasificada en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Según los datos disponibles y a través del juicio de expertos, la sustancia se clasifica en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

ÁCIDO FOSFÓRICO

Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia no está clasificada en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

Determinados órganos
METILENDIFENILO

Sistema respiratorio

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Sistema respiratorio

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Sistema respiratorio

Vía de exposición
METILENDIFENILO

inhalación

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

inhalación

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

inhalación

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

METILENDIFENILO

Método: equivalente o similar a OCDE 453-Leer a través de
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: Negativo, NOAEC = 0.2 mg / m3 aire

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Método: equivalente o similar a OCDE 453-Leer a través de
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: Negativo, NOAEC = 0.2 mg / m3 aire

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER

Método: OCDE 422
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: NOAEL = 300 mg / kg pc / día
Método: equivalente o similar a la OCDE 452
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: NOEC = 50 ppm

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Método: equivalente o similar a la OCDE 408
Fiabilidad: 1

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 20/26

Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: NOAEL> = 125 ppm
Método: no indicado
Fiabilidad: 2
Especie: Conejo (blanco de Nueva Zelanda; macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: NOEL> = 100 mg / kg pc / día

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Método: equivalente o similar a OCDE 453-Leer a través de
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)
Resultados: Negativo, NOAEC = 0.19 mg / m3 aire

ÁCIDO FOSFÓRICO

Método: no indicado
Fiabilidad: 2
Especie: rata
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo

Determinados órganos
METILENDIFENILO

Sistema respiratorio

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

Sistema respiratorio

DIETILMETILBENZENDIAMMINA

Páncreas

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

Sistema respiratorio

Vía de exposición
METILENDIFENILO

inhalación

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO

inhalación

DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO

inhalación

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

SECCIÓN 12. Información ecológica

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es nocivo para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

ÁCIDO FOSFÓRICO		
EC50 - Crustáceos		100 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		100 mg/l/72h
EC10 Algas / Plantas Acuáticas		100 mg/l/72h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas		100 mg/l
DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO		
LC50 - Peces		1000 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos		1000 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		1640 mg/l/72h
EC10 Algas / Plantas Acuáticas		1640 mg/l/72h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas		1640 mg/l
METILENDIFENILO		
LC50 - Peces		1000 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos		1000 mg/l/48h
EC10 Crustáceos		10 mg/l/28d
NOEC crónica crustáceos		10 mg/l
DIFENILMETANO-2,2'-DIISOCIANATO		
LC50 - Peces		1000 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos		1000 mg/l/48h
EC10 Crustáceos		10 mg/l/28d
NOEC crónica crustáceos		10 mg/l
DIETILMETILBENZENDIAMMINA		
LC50 - Peces		200 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos		0,5 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		104 mg/l/72h
EC10 Algas / Plantas Acuáticas		54 mg/l/72h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas		54 mg/l
2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER		
LC50 - Peces		2150 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos		100 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		100 mg/l/72h

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 22/26

EC10 Algas / Plantas Acuáticas	100 mg/l/72h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

2,2'-DIMORPHOLYL DIETHYL ETHER
No degradable en agua, 4% en 28 días.

ÁCIDO FOSFÓRICO	
Solubilidad en agua	> 850000 mg/l
Degradabilidad: dato no disponible	

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO	
Solubilidad en agua	0,1 - 100 mg/l
NO rápidamente degradable	

12.3. Potencial de bioacumulación

DIFENILMETAN-4,4'-DIISOCIANATO	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	4,51

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

12.6. Otros efectos adversos

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes. La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

EMBALAJES CONTAMINADOS
Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

DIETILMETILBENZENDIAMMINA
Deseche de manera segura de acuerdo con las regulaciones locales / nacionales.
Absorber e incinerar.
Los tambores usados son recogidos para su limpieza por contratistas profesionales. Los residuos que contienen DETDA se incineran en una planta de incineración autorizada. El relleno sanitario no se realiza.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 04/03/2020 Nueva emisión
ADHESIVO DE POLIURETANO D4	Imprimida el 04/03/2020 Pag. N. 23/26

ÁCIDO FOSFÓRICO
El líquido neutralizado se puede verter de conformidad con la legislación normativa (la ley regula el vaciado de aguas residuales que contienen fósforo). Los desechos de los contenedores o del contenedor usado en sí deben eliminarse de acuerdo con los requisitos locales.
El carbonato de sodio, el carbonato de calcio y la cal apagada (hidróxido de calcio) pueden usarse como agentes neutralizantes para el material que no puede ser eliminado
Si se usa ácido fosfórico en las reacciones de soluciones acuosas, enjuague el tambor tres veces con agua.
Respetar las regulaciones locales para su eliminación.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

El producto no debe ser considerada peligrosa según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Code) y vía aérea (IATA).

14.1. Número ONU

No aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No aplicable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No aplicable

14.4. Grupo de embalaje

No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

No aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Categoría
Seveso - Directivo
2012/18/CE: Ninguna

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

<u>Producto</u>		
Punto	3	
<u>Sustancias contenidas</u>		
Punto	56	METILENDIFENILO Nº Reg.: 01- 2119480143-45- XXXX
Punto	56	DIFENILMETAN-4,4'- DIISOCIANATO Nº Reg.: 01- 2119457014-47- XXXX
Punto	56	DIFENILMETANO- 2,2'-DIISOCIANATO Nº Reg.: 01- 2119927323-43- XXXX

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje superior al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

ADHESIVO DE POLIURETANO D4

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para la mezcla/las sustancias indicadas en la sección 3.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Met. Corr. 1	Corrosivos para los metales, categoría 1
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
Skin Corr. 1B	Corrosión cutáneas, categoría 1B
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
Resp. Sens. 1	Sensibilización respiratoria, categoría 1
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 1
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba

ADHESIVO DE POLIURETANO D4

- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Reglamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Reglamento (UE) 2019/521 (XII 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
 - Sitio web IFA GESTIS
 - Sitio web Agencia ECHA
 - Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I de la CLP, a menos que se especifique lo contrario en las secciones 11 y 12.

Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.