

Pagina: 1/16

SCHEDA DATI DI SICUREZZA Revisione n.: 11

Data revisione: 05/2023



PEDIFOAM INDURENTE

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA / PREPARATO E DELLA SOCIETÀ / IMPRESA

Nome commerciale: PEDIFOAM INDURENTE Tipo di prodotto: Materia prima per poliuretani

Impiego: Industria chimica.

Identificazione della società : PEDSAN Srl

Via Sandro Penna 112 06132 Perugia - PG- ITALY Tel +39 075 5289118 Fax +39 075 5271853

Numero telefonico d'emergenza: Tel +39 075 5289118

Fax +39 075 5271853

Nome e funzione della persona responsabile: Roberto Segaricci - roberto@pedsan.it **Elenco CENTRI ANTIVELENI:**

- 1. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione Via Antonio Cardarelli 9, Napoli Tel. (+39) 081.545.3333
- 2. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica Via Largo Brambilla 3, Firenze Tel (+39) 055.794.7819
- 3. Centro Antiveleni, Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione Via Salvatore Maugeri 10, Pavia Tel. (+39) 0382.24.444
- 4. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande Piazza Ospedale Maggiore 3, Milano Tel. (+39) 02.66.1010.29
- 5. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII, tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologica Piazza OMS 1, Bergamo Tel. 800.88.33.00
- 6. Centro Antiveleni Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza Viale del Policlinico 155, Roma Tel. (+39) 06.4997.8000
- 7. Centro Antiveleni Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica Largo Agostino Gemelli 8, Roma Tel. (+39) 06.305.4343
- 8. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria riuniti Viale Luigi Pinto 1, Foggia Tel, 800-183-459
- 9. Centro Antiveleni, Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA Piazza Sant'Onofrio 4, Roma Tel. (+39) 06.6859.3726
- 10. Centro Antiveleni Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento Piazzale Aristide Stefani 1, Verona Tel. 800.011.858

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) N.1272/2008

Ciacomoazione cocomac ii regolamente (CZ) iii izi zizoco		
Tossicità acuta (Inalazione)	Categoria 4	H332
Irritazione cutanea	Categoria 2	H315
Irritazione oculare	Categoria 2	H319
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Categoria 1	H334
Sensibilizzazione cutanea	Categoria 1	H317
Cancerogenicità	Categoria 2	H351
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola	Categoria 3	H335
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta	Categoria 2	H373
(Inalazione)		

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

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) N.1272/2008 [CLP/GHS]: Pittogrammi di pericolo





Avvertenza: PERICOLO Indicazioni di Pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.



Data revisione: 05/2023

Pagina: 2 / 16

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H373 Può provocare danni agli organi (vie respiratorie) in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.

Consigli Di Prudenza:

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.

P284 Utilizzare un apparecchio respiratorio

P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P304+ P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a risciacquare.

P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Informazioni supplementari

EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Nell'UE, NO, IS, LI e GB: "A partire dal 24 Agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata".

2.3. Altri pericoli

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

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Ambiente: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza

endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del Regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o

superiori.

Salute umana: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza

endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del Regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o

superiori.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanza

Questo prodotto è una sostanza.

No. CAS No. CE N. Indice	Num. REACH	Quantità	Componente	Classificazione REGOLAMENTO (CE) N.1272/2008
CASRN 9016-87-9 No. CE 618-498-9 N.INDICE		100,0%	Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi	Acute Tox.,4, H332 Skin irr,2, H315 Eye irr, 2, H319 Resp. Sens., 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc.,2, H351 STOT SE, 3, H335 (sistema respiratorio) STOT RE, 2, H373 (vie respiratorie) Limiti di concentrazione specifici Eye irrit. 2B; H320 >=5% STOT SE 3; H335 >=5% Skin Irrit. 2; H315 >=5% Resp. Sens. 1; H334 >=0,1%
				Skin Sens. 1; H317



Pagina: 3 / 16 SCHEDA DATI DI SICUREZZA Revisione n.: 11

Data revisione: 05/2023

			>= 1% STOT RE 2; H373 >= 10% Skin irrit. 3; H316
			1-< 5% Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via orale: >10000 mg/kg Tossicità acuta per inalazione: 0,49 mg/L, 4h, polvere/nebbia 2,24 mg/L, 1h, aerosol 0,387 mg/L, 4h, aerosol Tossicità acuta per
			via cutanea:
119457014-47	30,0 - 50,0%	Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)	>9400 mg/kg Acute Tox.,4, H332 Skin irr,2, H315 Eye irr, 2, H319 Resp. Sens., 1, H334 Skin Sens., 1, H317 Carc.,2, H351 STOT SE, 3, H335 (sistema respiratorio) STOT RE, 2, H373 Limite di concentrazione specifici Eye irrit. 2; H319 >=5% STOT SE 3; H335 >=5% Skin Irrit. 2; H315 >=5% Resp. Sens. 1; H334 >=0,1% 3; H316 1-< 5% Skin Sens. 1; H317 >= 1% STOT RE 2; H373 >= 10%
			Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via orale: >2000 mg/kg Tossicità acuta per inalazione: 2,24 mg/L, 1h, polvere/nebbia Tossicità acuta per via cutanea: >9400 mg/kg
	19457014-47	19457014-47 30,0 - 50,0%	

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



Data revisione: 05/2023

Pagina: 4 / 16

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

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

Inalazione: Trasportare la persona all'aria aperta e sentirsi a proprio agio con la respirazione. Se non respira, praticare la respirazione artificiale; se bocca a bocca usare la protezione del soccorritore (maschera tascabile, ecc.). Se la respirazione è difficile, l'ossigeno deve essere smministrato da personale qualificato. Chiamare un medico o trasportare in una struttura medica.

Contatto con la pelle: Rimuovere immediatamente il materiale dalla pelle immediatamente lavando con sapone e abbondante acqua. Rimuovere indumenti e scarpe contaminati durante il lavaggio. Consultare un medico in caso di irritazione o eruzione cutanea. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Uno studio di decontaminazione cutanea dell'MDI ha dimostrato che una pulizia molto rapida dopo l'esposizione è importante e che un detergente cutaneo a base di poliglicole o olio di mais può essere più efficace di acqua e sapone. Smaltire gli articoli che non possono essere decontaminati, compresi quelli in pelle come scarpe, cinte e cinturini. Deve essere disponibile nell'area di lavoro una doccia di soccorso d'emergenza idonea.

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

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea. Provoca grave irritazione oculare. Nocivo se inalato. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Può irritare le vie respiratorie. Sospettato di provocare il cancro. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.

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

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

Il trattamento in caso di esposizione dovrebbe essere mirato al controllo dei sintomi ed alle condizioni cliniche del paziente. L'esposizione eccessiva può aggravare asma e altre disfunzioni respiratorie preesistenti (p.es. enfisema, bronchiti, sindrome reattiva di disfunzione delle vie respiratorie).

5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata. Estintori a polvere chimica. Estintori ad anidride carbonica. Schiuma. Se disponibili, schiume resistenti all'alcool (tipo ATC) sono preferite. In generale, schiume sintetiche (comprendenti AFFF), o schiume a base proteica potrebbero funzionare, ma molto meno efficacemente. **Mezzi di estinzione non idonei:** Non usare getto d'acqua diretto. Può propagare il fuoco.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi: Durante un incendio il fumo può contenere il materiale originario oltre a prodotti di combustione di varia composizione che possono essere tossici o irritanti. Prodotti pericolosi di combustione possono includere, ma senza limitarsi a: Ossido di azoto. Isocianati. Acido cianidrico. Monossido di carbonio. Anidride carbonica.



Data revisione: 05/2023

Pagina: 5 / 16

Rischi particolari di incendio e di esplosione: Il prodotto reagisce lentamente con l'acqua liberando anidride carbonica che può causare un aumento di pressione e la rottura dei contenitori chiusi. Le temperature elevate accelerano questa reazione. Il contenitore può rompersi per la formazione di gas in caso di incendio. Una violenta generazione di vapore o una eruzione può accadere su applicazione diretta di flusso d'acqua sul liquido caldo. Si produce un fumo denso bruciando il prodotto.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Procedura per l'estinzione dell'incendio: Allontanare il personale non addetto. Isolare la zona di pericolo e vietare l'accesso a chi non sia autorizzato. Stare sopravento; tenersi fuori da piccole aree dove i gas (fumi) possono accumularsi. Non si raccomanda di usare acqua, ma la si può utilizzare in grandi guantità, finemente nebulizzate, quando altri mezzi di estinzione non sono disponibili. Non utilizzare un getto d'acqua diretto. Può estendere l'incendio. Effettuare interventi anti-incendio da posizioni protette o a distanza di sicurezza. Considerare anche la possibilità di usare idranti e spruzzatori automatici. Allontanare immediatamente tutto il personale dall'area in caso di rumore nascente dalla sfiatatura del dispositivo di sicurezza o discolorazione del contenitore. Rimuovere il contenitore dall'area dell'incendio se è possibile farlo senza pericolo. Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e la zona affetta dall'incendio finché il fuoco non sia stato spento. Se possibile contenere l'incendio. L'acqua di spegnimento dell'incendio, se non è contenuta, può causare danni ambientali. Consultare le sezioni "Misure da prendere in caso di fuoriuscita accidentale" e "Informazioni ecologiche" di questa Scheda di Dati di Sicurezza.

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

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Isolare la zona. Impedire l'accesso nella zona a personale non necessario e non protetto adeguatamente. Tenere il personale fuori dalle zone basse. Tenersi sopravvento allo spargimento. Il prodotto versato può creare un pericolo di cadute a causa del suolo sdrucciolevole. Ventilare l'area dove è avvenuta la fuga o perdita del prodotto. Se disponibile, usare schiuma per soffocare o sopprimere. Riferirsi alla Sezione 7, Manipolazione, per ulteriori misure precauzionali. Vedere Sez. 10 per informazioni più dettagliate. Usare un appropriato equipaggiamento di sicurezza. Per ulteriori informazioni consultare la Sezione 8, Controlli di esposizione/protezione individuale.

6.2. Precauzioni ambientali

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

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

NON usare materiali assorbenti quali: Polvere di cemento (Nota: può generare calore).Non mettere in contenitori chiusi ermeticamente. Se possibile contenere il materiale versato. Assorbire con materiali come: Terra. Vermiculite. Sabbia. Argilla. Raccogliere in contenitori adatti aperti e propriamente etichettati.

I contenitori appropriati includono: Fusti in metallo. Fusti di plastica. Imballaggi di fibra rivestiti interamente in plastica. Lavare il sito del versamento con grandi quantità d'acqua. Cercare di neutralizzare aggiungendo una soluzione decontaminante adequata: Formulazione 1: carbonato di sodio 5-10%; detergente liquido 0.2-2%; acqua per arrivare al 100%, OPPURE Formulazione 2: Soluzione concentrata di ammoniaca 3-8%; detergente liquido 0.2-2%; acqua per arrivare al 100%. Se si utilizza l'ammoniaca provvedere ad una buona ventilazione per prevenire l'esposizione ai vapori. Contattare Pozzi-Arosio per assistenza riquardante la pulizia. Vedere la sezione 13, Informazioni sullo Smaltimento, per ulteriori informazioni.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni:

I riferimenti ad altre sezioni, qualora applicabili, sono stati forniti nelle sottosezioni precedenti.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura: Evitare il contatto con gli occhi. Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle. Evitare di respirare i vapori. Usare con adequata ventilazione. Lavare accuratamente dopo la manipolazione. Usare con adeguata ventilazione. Tenere il contenitore chiuso ermeticamente. Questo materiale è igroscopico. Vedere sezione 8, Controllo di Esposizione/Protezione Individuale.



Data revisione: 05/2023

Pagina: 6 / 16

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

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità: Per pervenire ogni possibile reazione pericolosa, non stoccare il prodotto contaminato con acqua. Conservare in luogo asciutto. Proteggere dall'umidità atmosferica. Vedere sez. 10 per informazioni più dettagliate.

Ulteriori informazioni sullo stoccaggio e la manipolazione di questo prodotto possono essere richieste direttamente al Vs. contatto nelle vendite o al Customer Service.

Stabilità di magazzinaggio

Durata dello stoccaggio: 6 Mesi Temperatura di stoccaggio: 15 – 35°C

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

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/ DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

I limiti di esposizione sono elencati qui sotto, quando esistenti. Se non si visualizza alcun limite, allora non sussistono valori applicabili.

Componente	Normative	Categoria della lista	Valore	
Diisocianato di 4,4'-metilendifenile	ACGIH	TWA	0,005 ppm	
	Ulteriori informazioni: resp. Sens: Sensibilizzazione respiratoria			

Procedure di monitoraggio suggerite

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

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

Si dovrebbe fare riferimento a standard di monitoraggio, come i seguenti: Norma UNI EN689 (Esposizione nei luoghi di lavoro - Misurazione dell'esposizione per inalazione agli agenti chimici – Strategia per la verifica delle conformità coi valori limite di esposizione occupazionale) Norma UNI EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro – Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici). Norma UNI EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro – Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici). Sarà inoltre richiesto il riferimento ai documenti di orientamento nazionali per i metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

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

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

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical MEthods

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

Institut fur Arbeitsshutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germania

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

Livello derivato senza effetto

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Lavoratori

Effetti sistem	nici – acuti	Effetti localizzati – acuti		Effetti sistemici – a lungo termine		Effetti localizzati– a lungo termine	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
n.a	n.a	n.a	0.1 mg/m3	n.a	n.a	n.a	0.05 mg/m3

Consumatori

Consumator									
Effetti sistemici – acuti		Effetti localizzati – Effetti sistemici – a lungo			Effetti localizzati– a				
			acuti		termine		lungo termine		
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
n.a	n.a	n.a	n.a	0.05	n.a	n.a	n.a	n.a	0.025
				mg/m3					mg/m3

Concentrazione prevedibile priva di effetti

Diisocianto di 4,4'-metilendifenile (MDI)



Data revisione: 05/2023

Pagina: 7 / 16

Compartimento	PNEC
Acqua dolce	0,0037 mg/l
Acqua di mare	0.00037 mg/l
Uso discontinuo/rilascio	10 mg/l
Suolo	2,33 mg/kg peso secco (p.secco)
Sedimento marino	1,17 mg/kg peso secco (p. secco)
Sedimento di acqua dolce	11,7 mg/kg peso secco (p. secco)

8.2. Controlli dell'esposizione

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

Misure di protezione individuale

Protezione per occhi/volto:

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

Protezione della pelle

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

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

Protezione respiratoria

I livelli nell'atmosfera devono essere mantenuti al di sotto del limite di esposizione. Quando i livelli nell'atmosfera sorpassano i limiti di esposizione, utilizzare un respiratore purificatore d'aria omologato fornito di un assorbente per vapori organici e di un pre-filtro per particelle. In situazioni in cui i livelli atmosferici potrebbero superare il livello di efficacia di un respiratore purificatore d'aria, utilizzare un respiratore a pressione positiva (ad alimentazione d'aria o autonomo). Per gli interventi di urgenza o per situazioni in cui il livello atmosferico non è conosciuto, utilizzare un respiratore autonomo a pressione positiva con una fonte autonoma ausiliare di ossigeno; tali apparecchi devono essere omologati.

Utilizzare il segante respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici con un pre-filtro per particelle, tipo AP3 (conforme allo standard EN 14387).

Controlli dell'esposizione ambientale

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

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico Liquido
Colore Marrone
Odore Di muffa

Limite olfattivo 0,4 ppm in base alla letteratura per MDI. L'odore non è un avviso adeguato per

indicare un esposizione eccessiva.

pH Non applicabile sostanza/miscela reagisce con acqua



Data revisione: 05/2023

Pagina: 8 / 16

Punto di fusione/punto di congelamento

Punto/intervallo di fusione Nessun dato di test disponibile

Punto di congelamento Forma dei cristalli al di sotto dei 10° C Bibliografia

Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione

Punto di ebollizione (760 mmHg) Si decompone prima dell'ebollizione

Punto di infiammabilità vaso chiuso > 204° C Bibliografia

Infiammabilità (solidi, gas)

Limite inferiore di esplosività

Non applicabile, liquido

Nessun dato di test disponibile

Limite inferiore di esplosività

Limite superiore di esplosività

Nessun dato di test disponibile

Nessun dato di test disponibile

<0,00001 mmHg a 25 °C

Tensione di vapore <0,00001 mmHg a 25 °C Bibliografia **Densità di Vapore Relativa** 8,5 Bibliografia

(aria=1)

Densità Relativa (acqua =1) 1.23 a 25°C / 25°C Bibliografia

Idrosolubilità Non applicabile

Coefficiente di ripartizione: n- ottanolo/acqua: Reagisce con l'acqua

Temperatura di autoaccensione > 600°C Bibliografia

Temperatura di decomposizione Nessun dato disponibile

Viscosità cinematica

Caratteristica delle particelle

Dimensione della particella Non applicabile, liquido

9.2 Altre informazioni

Viscosità dinamica 160 – 240 mPa.s a 25 °C ASTM D4889

Peso Molecolare Nessun dato di test disponibile

Proprietà esplosive non esplosivo Proprietà ossidanti no

Velocità di evaporazione Nessun dato di test disponibile

(acetato di butile =1)

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

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di immagazzinaggio raccomandate. Vedi Sezione 7, Immagazzinaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

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

10.5. Materiali incompatibili

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



Data revisione: 05/2023

Pagina: 9 / 16

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze. Gas sono rilasciati durante la decomposizione.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

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

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Ingestione, inalazione, contatto con la pelle, contatto con gli occhi.

Tossicità acuta (rappresenta esposizioni a breve termine con effetti immediati – non sono noti effetti cronici / ritardati se non diversamente indicato)

Punti finali di tossicità acuta nocivo se inalato

Tossicità acuta per via orale

Informazioni per il prodotto

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

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

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Tipico per guesta famiglia di prodotti: DL50, Ratto, > 10000 mg/kg

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

DL50, Ratto, > 2000 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione

Tossicità acuta per via cutanea

Informazioni prodotto:

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

Tipico per questa famiglia di prodotti: DL50, Su coniglio > 9400 mg/kg

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Tipico per questa famiglia di prodotti: DL50, Coniglio, >9400 mg/kg

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

DL50, Coniglio, >9400 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione

Informazioni per il prodotto:

A temperatura ambiente i vapori sono minimi a causa della bassa volatilità. Tuttavia alcune operazioni possono sviluppare vapori o nebbie umide a concentrazioni sufficienti a causare irritazione respiratoria o altri effetti negativi. Tali operazioni includono quelle in cui il materiale è riscaldato, spruzzato o altrimenti meccanicamente disperso come nell'infustaggio, aspirazione o pompaggio. L'esposizione eccessiva può causare un'irritazione alle vie respiratorie superiori (naso e gola) ed ai polmoni. Può provocare un edema polmonare (liquido nei polmoni). Gli effetti possono essere ritardati. Una diminuzione della funzione polmonare è stata associata con la sovraesposizione agli isocianati.

Come prodotto. La LC50 non è stata determinata.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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

Per materiale(i) simile(i) Diisocianato di 4,4'-metiledifenile (CAS 101-68-8). CL50, Ratto, 1h, aerosol, 2,24 mg/L Per materiale(i) simile(i) 2,4'-difenilmetanodiisocianato (CAS 5873-54-1). CL50, Ratto, 4h, aerosol, 0,387 mg/L

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

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

Corrosione/irritazione cutanea

Provoca irritazione cutanea

Informazioni per il prodotto

Basato su test per prodotto(i) in questa famiglia di materiali

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

Informazioni per componenti:

Diifenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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



Data revisione: 05/2023

Pagina: 10 / 16

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Il contatto prolungato può causare un'irritazione cutanea moderata con arrossamento locale.

Il contatto ripetuto può provocare una moderata irritazione della pelle con arrossamento locale.

Può macchiare la pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Provoca grave irritazione oculare

Informazioni per il prodotto:

Basato su test per prodotto(i) in questa famiglia di materiali

Può causare una moderata irritazione oculare.

Può causare una lesione corneale lieve e transitoria.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Può causare una moderata irritazione oculare.

Può causare una lesione corneale lieve e transitoria.

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Può causare una moderata irritazione oculare.

Può causare una lesone corneale lieve e transitoria.

Sensibilizzazione

Per sensibilizzazione della pelle

Può provocare una reazione allergica cutanea

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie

Può provocare sintomi allergico asmatici o difficoltà respiratorie se inalato

Informazioni per il prodotto:

Per questa famiglia di prodotti:

per sensibilizzazione della pelle:

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

Per questa famiglia di prodotti:

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie

Può causare una reazione allergica respiratoria.

L'esposizione rinnovata a concentrazioni estremamente basse di isocianati può causare reazioni respiratorie allergiche in persone già sensibilizzate.

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

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Il contatto con la pelle può provocare una reazione cutanea allergica.

Studi su animali hanno mostrato che il contatto cutaneo con isocianati ha un ruolo nella sensibilizzazione respiratoria. Può causare una reazione allergica respiratoria.

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

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Il contatto con la pelle può provocare una reazione cutanea allergica.

Studi su animali hanno mostrato che il contatto cutaneo con isocianati ha un ruolo nella sensibilizzazione respiratoria. Può causare una reazione allergica respiratoria.

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

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

Tossicità sistemica su uno specifico organi bersaglio (esposizione singola)

Può irritare le vie respiratorie. **Informazioni per il prodotto:** Via di esposizione : Inalazione



Data revisione: 05/2023

Pagina: 11 / 16

Organi bersaglio: Vie respiratorie Può irritare le vie respiratorie

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifelìnile (MDI)

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

Pericolo di aspirazione

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

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifelinile (MDI)

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

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

Tossicità sistemica su specifico organo bersaglio (esposizione ripetuta)

Può provocare danni agli organi (vie respiratorie) in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato

Informazioni per il prodotto:

Per questa famiglia di prodotti

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

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Danni ai tessuti del tratto respiratorio superiore e dei polmoni sono stati osservati su animali di laboratorio dopo ripetuta elevata esposizione ad aerosol di MDI puro o polimerico.

Diisocianato di 4,4'-metilendifelinile (MDI)

Danni ai tessuti del tratto respiratorio superiore e dei polmoni sono stati osservati su animali di laboratorio dopo ripetuta elevata esposizione ad aerosol di MDI puro o polimerico.

Cancerogenicità

Sospettato di provocare il cancro

Per questa famiglia di prodotti: Sono stati osservati tumori ai polmoni in animali da laboratorio esposti a gocce di aerosol di MDI/Polimerico MDI (6 mg/m3) durante la loro vita. I tumori si sono verificati simultaneamente ad irritazione delle vie respiratorie e ferite nei polmoni. Si ritiene che le attuali linee guida sull'esposizione siano sufficienti per la protezione da questi effetti riportati per l'MDI.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Sono stati osservati tumori ai polmoni in animali da laboratorio esposti a gocce di aerosol di MDI/Polimerico MDI (6 mg/m3) durante la loro vita. I tumori si sono verificati simultaneamente ad irritazione delle vie respiratorie e ferite nei polmoni. Si ritiene che le attuali linee guida sull'esposizione siano sufficienti per la protezione da questi effetti riportati per l'MDI.

Diisocianato di 4,4'-metilendifelinile (MDI)

Sono stati osservati tumori ai polmoni in animali da laboratorio esposti a gocce di aerosol di MDI/Polimerico MDI (6 mg/m3) durante la loro vita. I tumori si sono verificati simultaneamente ad irritazione delle vie respiratorie e ferite nei polmoni. Si ritiene che le attuali linee guida sull'esposizione siano sufficienti per la protezione da questi effetti riportati per l'MDI.

Teratogenicità

Informazioni per il prodotto

Per questa famiglia di prodotti: negli animali di laboratorio MDI/MDI polimerico non ha causato malformazioni congenite; altri effetti sul feto si sono verificati solo a dosi elevate, anche tossiche per la madre.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifelinile (MDI)



Data revisione: 05/2023

Pagina: 12 / 16

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

Tossicità riproduttiva

Informazioni per il prodotto

Dati di test del prodotto non disponibile

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Non rilevati dati significativi.

Diisocianato di 4,4'-metilendifelìnile (MDI)

Non rilevati dati significativi.

Mutageneticità

Informazioni per il prodotto

Per questa famiglia di prodotti: I dati di mutagenesi per MDI sono non conclusivi. MDI è debolmente positivo in alcuni studi in vitro; altri studi in vitro sono negativi. Studi di mutagenesi su animali furono fondamentalmente negativi.

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifelìnile (MDI)

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

11.2 informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

Informazioni per componenti:

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifelìnile (MDI)

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

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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

12.1. Tossicità

Tossicità acuta per i pesci

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

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

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

Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici

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

Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche

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

Tossicità per i batteri

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



Data revisione : 05/2023

Pagina: 13 / 16

Tossicità per gli organismi che vivono nel suolo

CE50, Eisenia fetida (lombrichi), 14 d, > 1 000 mg/kg

Tossicità per le piante terrestri

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

12.2 Persistenza e Degradabilità

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

Periodo finestra dei 10 giorni : Non applicabile

Biodegradazione: 0 % Tempo di esposizione: 28 d

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

12.3 Potenziale di bioaccumulo

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

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3). Reagisce con l'acqua Nell'ambiente acquatico e terrestre la sua diffusione è prevedibilmente limitata a causa della sua reattività con l'acqua con la formazione essenzialmente di poliuree insolubili.

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Bioaccumulazione: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3). Reagisce con l'acqua Nell'ambiente acquatico e terrestre la sua diffusione è prevedibilmente limitata a causa della sua reattività con l'acqua con la formazione essenzialmente di poliuree insolubili.

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

12.4 Mobilità nel suolo

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

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

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

Diisocianato di 4,4'-metilendifelinile (MDI)

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

12.7 Altri effetti avversi

Questa sostanza non è inclusa nell'Allegato I della Normativa (CE) 2037/2000 sulle sostanze dannose per lo strato dell'ozono.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Questo prodotto, quando viene smaltito inutilizzato e non contaminato dovrebbe essere trattato come rifiuto pericoloso secondo la Direttiva CE 2008/98/EC. Le pratiche di smaltimento devono osservare tutte le leggi e regolamentazioni nazionali e locali che governano i rifiuti pericolosi. Per il prodotto utilizzato, contaminato e per i suoi residui possono essere necessarie ulteriori valutazioni. Non scaricare nelle fogne, sul terreno o nei corpi idrici. Il metodo di smaltimento preferito è l'incenerimento in condizioni approvate e controllate utilizzando inceneritori adatti o appositamente progettati per lo smaltimento dei rifiuti chimici pericolosi. Piccole quantità di rifiuti, prima del loro



Data revisione: 05/2023

Pagina: 14 / 16

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

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

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO:

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

14.1 Numero ONU o numero ID Non applicabile

14.2 Numero di spedizione dell'ONU Non regolato per il trasporto

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non applicabile 14.4 Gruppo di imballaggio Non applicabile

Non considerato pericoloso per l'ambiente, in base ai 14.5 Pericoli per l'ambiente

Dati disponibili

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non sono disponibili dati

Classificazione per le vie di navigazione interne (ADNR/ADN):

14.1 Numero ONU o numero ID Non applicabile

14.2 Numero di spedizione dell'ONU Non regolato per il trasporto

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non applicabile 14.4 Gruppo di imballaggio Non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente Non considerato pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non sono disponibili dati

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

14.1 Numero ONU o numero ID Non applicabile

14.2 Numero di spedizione dell'ONU Non regolato per il trasporto

Non applicabile 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 14.4 Gruppo di imballaggio Non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente Non considerato pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non sono disponibili dati

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente Consultare regolamento IMO prima del trasporto

agli atti dell'IMO

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

14.1 Numero ONU o numero ID Non applicabile

14.2 Numero di spedizione dell'ONU Non regolato per il trasporto

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non applicabile 14.4 Gruppo di imballaggio Non applicabile 14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non sono disponibili dati

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

15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

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

Regolamento REACh (CE) No. 1907/2006

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

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

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

Numero nell'elenco 3

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



Data revisione: 05/2023

Pagina: 15 / 16

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

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

Elencato nel regolamento Non applicabile.

Ulteriori informazioni

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

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

16. ALTRE INFORMAZIONI

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

- H315 Provoca irritazione cutanea
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea
- H319 Provoca grave irritazione oculare
- H332 Nocivo se inalato
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
- H335 Può irritare le vie respiratorie
- H351 Sospettato di provocare il cancro
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Letteratura sul prodotto

Ulteriori informazioni su questo prodotto possono essere ottenute mettendosi in contatto con il reparto vendite o il servizio clienti.

Legenda

Legenda	
ACGIH	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
TWA	8-ore, media misurata in tempo
STEL	Media ponderata in base al tempo
Acute Tox.	Tossicità acuta
Carc.	Cancerogenicità
Eye Irrit.	Irritazione oculare
Resp. Sens	Sensibilizzazione delle vie respiratorie
Skin Irrit	Irritazione cutanea
Skin Sens	Sensibilizzazione cutanea
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola

Testo completo di altre abbreviazioni

ADN – Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile

ADR – Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

AICS – Inventario Australiano delle sostanze chimiche

ASTM – Società americana per le prove dei materiali;

bw - peso corporeo

CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio Regolamento (CE) N. 1272/2008

CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione;

DIN – Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione

DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada)

ECHA – Agenzia europea delle sostanze chimiche;

EC-Number – Numero della Comunità Europea

ECx – Concentrazione associata a x% di risposta

ELx – Tasso di carico associato a x% di risposta

EmS - Programma di emergenza

ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone)

Ercx – Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita

GHS - Sistema globale armonizzato

GLP - Buona pratica di laboratorio



Data revisione: 05/2023

Pagina: 16 / 16

IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro

IATA -Associazione internazionale del trasporto aereo

IBC – Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose;

IC50 - metà della concentrazione massima inibitoria

ICAO – Organizzazione internazionale per l'aviazione civile

IECSC – Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina

IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose

IMO – Organizzazione marittima internazionale

ISHL – Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone)

ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione

KECI – Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti

LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova

LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana)

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

n.o.s. - non diversamente specificato

NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati

NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati

NOELR – Quota di carico senza effetti osservati

NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda

OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico

OPPTS – Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento

PBT – Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica

PICCS – Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine

(Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività;

REACH – Regolamento (CE) N.1907-2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche

RID – Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose

SADT - Temperatura di decomposizzione autoaccellerata

SDS - Scheda di Sicurezza

SVCH - Sostanza estremamente preoccupante

TCSI - Inventario delle sostanze chimiche di Taiwan

TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose

TSCA - Legge sul controllo delle sostanza tossiche (Stati Uniti)

UN-Nazioni Unite

vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile.

POZZI – AROSIO s.r.l. richiede ad ogni cliente e a tutti coloro che ricevono questa Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) di studiarla attentamente e di consultare gli esperti appropriati, se necessario o opportuno, per comprendere i dati contenuti in questa SDS ed i pericoli associati con il prodotto. Le informazioni contenute in questo documento sono fornite in buona fede e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, non si fornisce nessuna garanzia esplicita o implicita. Le normative di legge sono soggette a modifiche e possono differire tra un posto e l'altro. È responsabilità dell'utente accertarsi che le sue attività rispettano tutte le normative nazionali e locali. Le informazioni qui presentate si riferiscono esclusivamente al prodotto come spedito. Poiché le condizioni d'uso del prodotto non possono essere controllate dal produttore, è dovere dell'utente determinare le condizioni necessarie per utilizzare questo prodotto in tutta sicurezza. A causa della proliferazione di fonti di informazione come SDS specifiche di un fabbricante, non possiamo essere ritenuti responsabili per SDS ottenute da una diversa fonte. Se avete ricevuto una SDS da una fonte diversa, o se non siete sicuri che la SDS in vostro possesso sia aggiornata, vi preghiamo di contattarci per ottenere la versione più recente.

Rif. Scheda di sicurezza del Produttore:

Data revisione: 05/2023

Revisione: 11