

Scheda dati di sicurezza

Nome del prodotto: **PEDIFOAM Indurente**

Data di compilazione: 05.11.2019 - Pagina 1 di 10

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

Nome commerciale: PEDIFOAM INDURENTE

Tipo di prodotto: Materia prima per poliuretani

Impiego: Industria chimica

Distributore:

PEDSAN s.r.l.

Via Sandro Penna, 112

06132 S. ANDREA DELLE FRATTE (PG) ITALY

Tel +39 075 5289118

Fax +39 075 5271853

Numero telefonico d'emergenza: Tel +39 075 5289118

Fax +39 075 5271853

Persona competente responsabile della distribuzione della scheda di sicurezza:

Roberto Segaricci - roberto@pedsan.it

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

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 per organi bersaglio - esposizione singola	Categoria 3	H335
Tossicità per organi bersaglio – esposizione ripetuta (Inalazione)	Categoria 2	H373

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

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza: PERICOLO

Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

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

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

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

Consigli di prudenza:

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

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

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.

2.3. Altri pericoli

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

Scheda dati di sicurezza

Nome del prodotto: **PEDIFOAM Indurente**

Data di compilazione: 05.11.2019 - Pagina 2 di 10

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanza

Questo prodotto è una sostanza.

No. CAS No. CE Indice	Num. REACH	Quantità	Componente	Classificazione REGOLAMENTO (CE) N.1272/2008
No. CAS 9016-87-9 No. CE 618-498-9 N.INDICE-	-----	100,0%	Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi	Acute Tox.,4, H332 Eye irr, 2, H319 Skin irr,2, H315 Resp. Sens., 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc.,2, H351 STOT RE, 2, H373 STOT SE, 3, H335
No. CAS 101-68-8 No. CE 202-966-0 Indice 615-005-00-9	01-2119457014-47	30,0 - 50,0%	Diisocianato di 4,4' – metilendifenile	Acute Tox.,4, H332 Eye irr, 2, H319 Skin irr,2, H315 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens., 1, H334 STOT SE, 3, H335 STOT RE, 2, H373 Carc.,2, H351

Per quanto riguarda il testo completo delle dichiarazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 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-protegersi ed usare l'abbigliamento protettivo raccomandato (guanti resistenti ai prodotti chimici protezione dagli spruzzi). Se esiste una possibilità di esposizione riferirsi alla sezione 8 per informazioni sulle attrezzature per la protezione personale.

Inalazione: Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di arresto respiratorio, praticare respirazione artificiale. Se si pratica la respirazione bocca a bocca, utilizzare mezzi di protezione per la persona che pratica il pronto soccorso (maschera tascabile, ecc.). in caso di respirazione difficile, far somministrare ossigeno da personale qualificato. Chiamare un medico o trasportare al pronto soccorso.

Contatto con la pelle: Rimuovere il materiale dalla pelle immediatamente lavando con acqua e sapone. Rimuovere l'abbigliamento contaminato e le scarpe mentre si sta lavando. Chiamare un medico se l'irritazione persiste. Lavare gli abiti prima di riutilizzarli. 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, cinture e cinturini. Deve essere disponibile nell'area di lavoro una doccia di soccorso d'emergenza idonea.

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

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

In aggiunta alle informazioni riscontrate all'interno della Descrizione relativa alle misure di pronto soccorso (riportate di sopra) e all'interno delle indicazioni relative alle cure mediche immediate e ai trattamenti speciali richiesti (riportate di sotto), un qualsiasi altro sintomo/effetto rilevante è illustrato nella Sezione 11: Informazioni tossicologiche.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico 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 bronchospasmo di beta2 agonista (per inalazione) e corticosteroidi somministrati per via orale o parenterale. Possono manifestarsi sintomi di carattere respiratorio, incluso edema polmonare, con effetto

Scheda dati di sicurezza

Nome del prodotto: **PEDIFOAM Indurente**

Data di compilazione: 05.11.2019 - Pagina 3 di 10

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 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 ed altre disfunzioni respiratorie preesistenti (p.es. enfisema, bronchiti, sindrome reattiva di disfunzione delle vie respiratorie).

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di spegnimento

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 spegnimento da evitare: Non usare getto d'acqua diretto. Può propagare il fuoco.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

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

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi: Indossare autorespiratori a pressione positiva ed indumenti protettivi antincendio (comprendenti casco, giacca, pantaloni, stivali e guanti).

Evitare il contatto con questo materiale durante le operazioni di spegnimento. Se il contatto è probabile, utilizzare abbigliamento da pompieri completo resistente ai prodotti chimici ed un autorespiratore. Se ciò non fosse disponibile, indossare abbigliamento completo resistente a prodotti chimici ed un 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 FUORIUSCITA ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure di emergenza

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

6.2. Precauzioni ambientali

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

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

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 adeguata: Formulazione 1: carbonato di sodio 5-10%; detergente liquido 0.2-2%; acqua per arrivare al 100%, OPPURE Formulazione 2: Soluzione concentrata di ammoniaca 3-8%; detergente liquido 0.2-2%; acqua per arrivare al 100%. Se si utilizza l'ammoniaca

Scheda dati di sicurezza

Nome del prodotto: **PEDIFOAM Indurente**

Data di compilazione: 05.11.2019 - Pagina 4 di 10

provvedere ad una buona ventilazione per prevenire l'esposizione ai vapori. Contattare Pedsan s.r.l. per assistenza riguardante 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 di respirare i vapori. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle. Utilizzare con adeguata ventilazione. Lavare accuratamente dopo la manipolazione. Conservare il recipiente ben chiuso. Vedere sezione 8, Controllo di Esposizione/Protezione Individuale.

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

7.2. Condizioni per 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 vostro 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 specifici

Si veda la scheda tecnica di questo prodotto per ulteriori informazioni.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

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

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

Livello derivato senza effetto

Lavoratori

Effetti sistemici – acuti		Effetti localizzati – acuti		Effetti sistemici – a lungo termine		Effetti localizzati– a lungo termine	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
50 mg/kg p.c/giorno	0.1 mg/m3	28.7 mg/cm2	0.1 mg/m3	n.a	0.05 mg/m3	n.a	0.05 mg/m3

Consumatori

Effetti sistemici – acuti			Effetti localizzati – acuti		Effetti sistemici – a lungo termine			Effetti localizzati– a lungo termine	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
25 mg/kg p.c/giorno	0.05 mg/m3	20 mg/kg p.c/giorno	17.2 mg/cm2	0.05 mg/m3	n.a	0.025 mg/m3	n.a	n.a	0.025 mg/m3

Concentrazione prevedibile priva di effetti

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Compartimento	PNEC	Osservazioni
Acqua dolce	1 mg/l	
Acqua di mare	0.1 mg/l	
Uso discontinuo/rilascio	10 mg/l	
Suolo	1 mg/kg peso secco (p.secco)	
Impianto di trattamento dei liquami	1 mg/l	

Scheda dati di sicurezza

Nome del prodotto: **PEDIFOAM Indurente**

Data di compilazione: 05.11.2019 - Pagina 5 di 10

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

Protezione per la pelle

Protezione delle mani: Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo lo standard 374: guanti di protezione contro prodotti chimici e micro-organismi. Esempi di materiali preferiti per guanti con effetto barriera includono: Gomma di butile. Polietilene. Polietilene clorurato. Etil vinil alcool laminato ("EVAL"). Esempi di materiali accettabili per guanti con barriera includono: Viton. Neoprene. Cloruro di polivinile ("PVS" o "vinile"). Gomma nitrile/butadiene ("nitrile" o "NBR"). Quando si prevede un contatto prolungato o frequentemente ripetuto, si raccomanda l'uso di guanti con classi 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 normativa EN 374). Lo spessore del guanto da solo non è un buon indicatore del livello di protezione che lo stesso fornisce contro una sostanza chimica, dato che tale livello è anche altamente dipendente dalla specifica composizione della stoffa con cui il guanto medesimo è stato fabbricato. Lo spessore deve, a seconda del modello e del tipo di stoffa, essere generalmente superiore agli 0,35 mm al fine di offrire una protezione sufficiente per contatti frequenti e prolungati con la sostanza. Come eccezione a questa regola generale, è noto che i guanti laminati multistrato possono offrire una protezione prolungata anche se lo spessore è inferiore agli 0,35 mm al fine di offrire una protezione sufficiente solamente quando è previsto un contatto a breve termine. **AVVERTENZA:** per la scelta di specifici guanti per uso in particolari applicazioni e la durata dell'utilizzo, si dovrebbero considerare altri fattori, come (ma non solo): altri prodotti chimici manipolati, esigenze fisiche (protezione da tagli/punture, abilità manuale, protezione termica) possibili reazioni del corpo al materiale dei guanti, ed anche le istruzioni/specifiche fornite dal produttore dei guanti.

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

Protezione respiratoria

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

Utilizzare il seguente respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici con un pre-filtro per particelle, 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. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	Liquido	
Colore	Marrone	
Odore	Di muffa	
Limite olfattivo	0,4 ppm	<i>In base alla letteratura per MDI.</i>
	L'odore non è un avviso adeguato per indicare una esposizione eccessiva.	
pH	Non applicabile	
Punto/intervallo di fusione	Nessun dato test disponibile	
Punto di congelamento	Forma dei cristalli al di sotto dei 10° C	<i>Bibliografia</i>
Punto di ebollizione (760 mmHg)	Si decompone prima dell'ebollizione	
Punto di infiammabilità	vaso chiuso 200° C	<i>Bibliografia</i>
Velocità di evaporazione (acetato di butile =1)	Nessun dato di test disponibile	
Infiammabilità (solido, gas)	Non applicabile	
Limite inferiore di esplosività	Nessun dato di test disponibile	
Limite superiore di esplosività	Nessun dato di test disponibile	
Tensione di vapore	0,00001 mmHg a 25° C	<i>Bibliografia</i>
Densità di vapore Relativa (aria =1)	8,5	<i>Bibliografia</i>
Densità Relativa (acqua = 1)	1.23 a 25°C / 25°C	

Scheda dati di sicurezza

Nome del prodotto: **PEDIFOAM Indurente**

Data di compilazione: 05.11.2019 - Pagina 6 di 10

Idrosolubilità	Non applicabile	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Reagisce con l'acqua	
Temperatura di autoaccensione	> 600°C	
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile	
Viscosità dinamica	160 – 240 mPa.s a 25°C	ASTM D4889
Viscosità cinematica	Nessun dato disponibile	
Proprietà esplosive	Non esplosivo	
Proprietà ossidanti	No	

9.2 Altre informazioni

Peso Molecolare Nessun dato di test disponibile

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

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

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 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. Ottone. Stagno. Rame. Metalli zincati. Evitare il contatto con materiali assorbenti come Assorbenti organici umidi. Evitare il contatto non intenzionale con polioli. La reazione tra polioli ed isocianati genera calore.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

11.1. Informazioni su effetti tossicologici

Tossicità acuta

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

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

Tossicità acuta per via cutanea: 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

Tossicità acuta per inalazione: A temperatura ambiente i vapori sono minimi a causa della bassa volatilità. Tuttavia alcune operazioni possono sviluppare vapori o nebbie umide a concentrazioni sufficienti a causare

Scheda dati di sicurezza**Nome del prodotto: PEDIFOAM Indurente**

Data di compilazione: 05.11.2019 - Pagina 7 di 10

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.

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

Per materiale(i) simile(i) 2,4'-difenilmetanodiisocianato (CAS 5873-54-1).

CL50, Ratto, 4h, aerosol 0,31 mg/l

Per materiale(i) simile(i) Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (CAS 101-68-8).

CL50, Ratto. 1 h, aerosol, 2,24 mg/l

Corrosione/irritazione cutanea

Basato su dati di materiali simili

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

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Basato su dati di materiali simili

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

Sensibilizzazione

Per questa famiglia di prodotti:

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:

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.

Tossicità sistemica su uno specifico organi bersaglio (esposizione singola)

Può irritare le vie respiratorie.

Via di esposizione : Inalazione

Organi bersaglio: Vie respiratorie

Tossicità sistemica su specifico organo bersaglio (esposizione ripetuta)

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

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

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

Tossicità riproduttiva

Non rilevati dati significativi.

Mutagenicità

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

Pericolo di aspirazione

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

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

Scheda dati di sicurezza**Nome del prodotto: PEDIFOAM Indurente**

Data di compilazione: 05.11.2019 - Pagina 8 di 10

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

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 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 smaltimento, possono essere pretrattate, ad esempio con poliolio, 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

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto

Scheda dati di sicurezza

Nome del prodotto: **PEDIFOAM Indurente**

Data di compilazione: 05.11.2019 - Pagina 9 di 10

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)

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

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

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

Scheda dati di sicurezza**Nome del prodotto: PEDIFOAM Indurente**

Data di compilazione: 05.11.2019 - Pagina 10 di 10

ECx – Concentrazione associata a x% di risposta
ELx – Tasso di carico associato a x% di risposta
EmS – Programma di emergenza
ENCS – Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone)
Ercx – Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita
GHS – Sistema globale armonizzato
GLP – Buona pratica di laboratorio
IARC – Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro
IATA -Associazione internazionale del trasporto aereo
IBC – Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose;
IC50 – metà della concentrazione massima inibitoria
ICAO – Organizzazione internazionale per l'aviazione civile
IECSC – Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina
IMDG – Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
IMO – Organizzazione marittima internazionale
ISHL – Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone)
ISO – Organizzazione internazionale per la standardizzazione
KECI – Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti
LC50 – Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova
LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana)
MARPOL – Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi
n.o.s. – non diversamente specificato
NO(A)EC – Concentrazione senza effetti (avversi) osservati
NO(A)EL – Livello senza effetti (avversi) osservati
NOELR – Quota di carico senza effetti osservati
NZIoC – Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda
OECD – Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
OPPTS – Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento
PBT – Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PICCS – Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine
(Q)SAR – Relazioni (quantitative) struttura-attività;
REACH – Regolamento (CE) N.1907-2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche
RID – Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose
SADT – Temperatura di decomposizione autoaccelerata
SDS – Scheda di Sicurezza
SVCH – Sostanza estremamente preoccupante
TCSI – Inventario delle sostanze chimiche di Taiwan
TRGS – Regola tecnica per sostanze pericolose
TSCA – Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti)
UN-Nazioni Unite
vPvB – Molto persistente e molto bioaccumulabile.

Ulteriori indicazioni:

PEDSAN 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: 08/2019

Revisione: 7