

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 1 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

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

1.1 Identificazione del prodotto

Nome Commerciale :

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO

Codice Commerciale :

57700001 - 57701001

1.2 Usi pertinenti identificativi della sostanza o miscela ed usi sconsigliati.

Usò della sostanza o del preparato:

Industriale e al consumo.

Componenti per la produzione di polimeri uretanici

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di sicurezza

Responsabile dell'immissione nel mercato della U.E.

Produttore/Fornitore	SARATOGA INT. SFORZA SPA
Via / Casella postale	Via Edison 76
Nazione/CAP/Città	20090 Trezzano s/Naviglio (MI) ITALIA
Telefono	+039 02 44 5731
Telefax	+039 02 4452742
e-mail :	trading@saratogasforza.com

1.4 Numeri telefonici di emergenza di Centri Medici Specializzati.

- CAV - Ospedale Pediatrico "Bambino Gesù" - Roma - Tel. +39 06 68593726 (h24)
- CAV - Azienda Ospedaliero-Universitaria Foggia - Foggia - Tel. +39 0881 732326 (h24)
- CAV - Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" - Napoli - Tel. +39 081 7472870 (h24)
- CAV - Policlinico "Umberto I" - Roma - Tel. +39 06 4450618 (h24)
- CAV - Policlinico "A. Gemelli" - Roma - Tel. +39 06 3054343 (h24)
- CAV - Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - Tel. +39 055 7947819(h24)
- CAV - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - Tel. +39 0382 24444 (h24)
- CAV - Ospedale "Niguarda Ca' Granda" - Milano - Tel. +39 02 66101029 (h24)
- CAV - Azienda Ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo - Tel. +39 800 883300 (h24)
-

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 1 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

SEZIONE 2 : Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

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

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. |
| 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. |

Consigli di prudenza

- | | |
|------|---|
| P101 | In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. |
| P102 | Tenere fuori dalla portata dei bambini |
| P260 | Non respirare i fumi, i vapori. |
| P271 | Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. |
| P280 | Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. |
| P312 | In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. |
| P405 | Conservare sotto chiave. |
| P501 | Smaltire il prodotto/recipiente in centri di raccolta autorizzati |

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

L'uso di questo prodotto può provocare reazioni allergiche nei soggetti già sensibilizzati ai diisocianati. I soggetti affetti da asma, eczema o problemi della pelle dovrebbero evitare il contatto, incluso il contatto cutaneo, con questo prodotto. Questo prodotto non dovrebbe essere utilizzato in condizioni di scarsa ventilazione, a meno che non venga utilizzata una maschera protettiva con un idoneo filtro antigas (ad esempio di tipo A1 conforme alla norma EN14387).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 3 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

Informazioni supplementari

EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Contiene Copolimero di polimetilene polifenil poliisocianato e polipropilene glicole; Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi; Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI); isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

2.3 Altri pericoli

Nessun dato ulteriore.

SEZIONE 3 : Composizione/informazione sugli ingredienti

3.2 Miscele

CASRN / N. CE / N. INDICE	Numero di registrazione REACH	Concentrazione	Componente	Classificazione: REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008
CASRN 53862-89-8 N. CE Polimero N. INDICE -	-	55,0 - 75,0 %	Copolimero di polimetilene polifenil poliisocianato e polipropilene glicole	Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317
CASRN 9016-87-9 N. CE 618-498-9 N. INDICE -	-	20,0 - 40,0 %	Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373
CASRN 101-68-8 N. CE 202-966-0 N. INDICE 615-005-00-9	01-2119457014-47	10,0 - 20,0 %	Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373
CASRN 5873-54-1 N. CE 227-534-9 N. INDICE 615-005-00-9	01-2119480143-45	1,0 - < 2,5 %	isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 4 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

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

Nota

Entrambi CAS # 101-68-8 e CAS # 5873-54-1 sono isomeri MDI che fanno parte del CAS # 9016-87-9.

SEZIONE 4 : Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

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

Inalazione: 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 del'MDI ha dimostrato che una pulizia molto rapida dopo l'esposizione è importante e che un detergente cutaneo a base poliglicole o olio di mais può essere più efficace di acqua e sapone. Smaltire gli articoli che non possono essere decontaminati, compresi quelli in pelle come scarpe, cinture e cinturini. Deve essere disponibile nell'area di lavoro una doccia di soccorso d'emergenza idonea.

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

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati: In aggiunta alle informazioni riscontrate all'interno della Descrizione relativa alle misure di primo soccorso (riportate di sopra) e all'interno delle Indicazioni relative alle cure mediche immediate e ai trattamenti speciali richiesti (riportate di sotto), un qualsiasi altro sintomo/effetto rilevante è illustrato nella Sezione 11: Informazioni Tossicologiche.

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

Note per il medico: Mantenere un livello adeguato di ventilazione e somministrazione di ossigeno al paziente.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 5 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

Puó causare sensibilizzazione respiratoria o sintomi asmatici. Broncodilatatori, espettoranti e antitosse possono essere di aiuto. Trattare il bronchospasma 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 puó aggravare asma e altre disfunzioni respiratorie preesistenti (p.es.enfisema, bronchiti, sindrome reattiva di disfunzione delle vie respiratorie).

SEZIONE 5 : Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata. Estintori a polvere chimica. Estintori ad anidride carbonica. Schiuma. Se disponibili, schiume resistenti all'alcol (tipo ATC) sono preferite. In generale, schiume sintetiche (comprendenti AFFF), o schiume a base proteica potrebbero funzionare, ma molto meno efficacemente.

Mezzi di estinzione non idonei: Non usare getto d'acqua diretto. Puó propagare il fuoco.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

Rischi particolari di incendio e di esplosione: Il prodotto reagisce con l'acqua. La reazione puó produrre calore e/o gas. Questa reazione puó essere violenta. Il contenitore puó rompersi per la formazione digas in caso di incendio. Una violenta generazione di vapore o una eruzione puó 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 puó utilizzare in grandi quantità, finemente nebulizzate, quando altri mezzi di estinzione non sono disponibili. Non utilizzare un getto d'acqua diretto. Puó estendere l'incendio. Effettuare interventi anti-incendio da posizioniprotette 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 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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 6 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

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.

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

SEZIONE 6 : Misure in caso di rilascio accidentale

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

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica: Se possibile contenere il materiale versato (consumatori). Assorbire con materiali come: Terra. Vermiculite. Sabbia. Argilla. NON usare materiali assorbenti quali: Polvere di cemento (Nota: può generare calore). Raccogliere in contenitori adatti aperti e propriamente etichettati. Non mettere in contenitori chiusi ermeticamente. I contenitori appropriati includono: Fusti in metallo. Fusti di plastica. Imballaggi di fibra rivestiti internamente in plastica. Lavare il sito del versamento con grandi quantità d'acqua. Cercare di neutralizzare aggiungendo una soluzione decontaminante adeguata: Formulazione 1: carbonato di sodio 5-10%; detergente liquido 0.2-2%; acqua per arrivare al 100%, OPPURE Formulazione 2: Soluzione concentrata di ammoniaca 3-8%; detergente liquido 0.2-2%; acqua per arrivare al 100%. Se si utilizza l'ammoniaca provvedere ad una buona ventilazione per prevenire l'esposizione ai vapori. Contattare il proprio fornitore per assistenza sulla ripulitura. Vedere la sezione 13, Informazioni sullo Smaltimento, per ulteriori informazioni .

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 7 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

SEZIONE 7 : Manipolazione ed immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura: Evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle. Lavare accuratamente dopo la manipolazione. Evitare di respirare i vapori. Usare con adeguata ventilazione. Conservare il recipiente ben chiuso. Vedere sezione 8, Controllo di Esposizione/ Protezione Individuale.

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

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità: Conservare in luogo asciutto. Proteggere dall'umidità atmosferica. Per prevenire ogni possibile reazione pericolosa, non stoccare il prodotto contaminato con acqua. Vedere Sez.10 per informazioni più dettagliate. Ulteriori informazioni sullo stoccaggio e la manipolazione di questo prodotto possono essere richieste direttamente al Vs. contatto nelle vendite o al Customer Service.

Stabilità di magazzinaggio

Temperatura di
stoccaggio:

15 - 25 °C

Durata dello
stoccaggio:

12 Mesi

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

SEZIONE 8 : Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

I limiti di esposizione sono elencati qui sotto, quando esistenti.

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

8.2 Controlli dell'esposizione

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

Misure di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto: Usare occhiali a tenuta per agenti chimici. Occhiali di protezione dovrebbero rispondere alle norme EN 166 o simili.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 8 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

Protezione della pelle

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

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

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

Utilizzare il seguente respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici con un pre-filtro per particelle, tipo AP2.

Controlli dell'esposizione ambientale

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

SEZIONE 9 : Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico

Liquido.

Colore

Marrone

Odore

Debole, caratteristico

Limite olfattivo

0,4 ppm *In base alla letteratura per MDI.* L'odore non è un avviso adeguato per indicare una esposizione eccessiva.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 9 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

pH	Non applicabile
Punto/intervallo di fusione	Nessun dato di test disponibile
Punto di congelamento	Nessun dato di test disponibile
Punto di ebollizione (760 mmHg)	Si decompone prima dell'ebollizione
Punto di infiammabilità.	vaso chiuso > 150 °C <i>stimato</i>
Velocità di evaporazione (acetato di butile = 1)	Nessun dato di test disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	Non Applicabile
Limite inferiore di esplosività	Nessun dato di test disponibile
Limite superiore di esplosività	Nessun dato di test disponibile
Tensione di vapore:	< 0,000012 hPa a 25 °C <i>Bibliografia</i>
Densità di Vapore Relativa (aria = 1)	8,5 <i>Bibliografia</i>
Densità Relativa (acqua = 1)	1,19 - 1,23 a 20 °C / 20 °C <i>ASTM D891</i>
Idrosolubilità	Insolubile, reagisce con sviluppo di CO2
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	<i>Nessun dato di test disponibile</i>
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
Viscosità cinematica	400 - 600 cSt a 25 °C <i>Fornitore</i>
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	No
9.2 altre informazioni	
Peso Molecolare	Nessun dato di test disponibile

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

SEZIONE 10 : Stabilità e reattività

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

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

10.3 Possibilità di reazioni pericolose: La reazione con acidi può sviluppare 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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/IT

Pag. 10 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

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

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

SEZIONE 11 : Informazioni tossicologiche

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

11.1 Informazioni sugli 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. Osservazioni negli animali includono: Irritazione gastrointestinale.

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

DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg stimato

Tossicità acuta per via cutanea

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

Come prodotto. La LD50 cutanea non è stata determinata.

In base alle informazioni per i componenti:

DL50, Su coniglio, > 2 000 mg/kg stimato Nessuna mortalità a questa concentrazione.

Tossicità acuta per inalazione

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 11 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

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.

Corrosione/irritazione cutanea

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

Il materiale può aderire alla pelle causando irritazione sulla zona da cui è stato rimosso.

Può macchiare la pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Può causare irritazione agli occhi.

Può causare una lesione corneale lieve e transitoria.

Sensibilizzazione

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 organo bersaglio (esposizione singola)

Contiene componenti classificati come tossici per un organo bersaglio specifico, per esposizione singola, categoria 3.

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.

Cancerogenicità

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

Teratogenicità

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 12 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

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 fondamentalmente negativi.

Pericolo di aspirazione

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

COMPONENTI CHE INFLUENZANO LA TOSSICOLOGIA:

Copolimero di polimetilenpolifenil poliisocianato e polipropilen glicole

Tossicità acuta per inalazione

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

La LC50 non è stata determinata.

Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi

Tossicità acuta per inalazione

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

Per materiale(i) simile(i) Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (CAS 101-68-8). CL50, Ratto, 1 h, aerosol, 2,24 mg/l

Per materiale(i) simile(i) 2,4'-difenilmetanodiisocianato (CAS 5873-54-1). CL50, Ratto, 4 h, aerosol, 0,387 mg/l

Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)

Tossicità acuta per inalazione

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

isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Tossicità acuta per inalazione

CL50, Ratto, 4 h, polvere/nebbia, 0,387 mg/l

Per materiale(i) simile(i) Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (CAS 101-68-8). CL50, Ratto, 1 h, aerosol, 2,24 mg/l

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 13 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

SEZIONE 12 : Informazioni ecologiche

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

12.1 Tossicità

Tossicità acuta per i pesci

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

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

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

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

Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

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

Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

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

Tossicità per i batteri

Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:

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

Tossicità per gli organismi che vivono nel suolo

CE50, Eisenia fetida (lombrichi), Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:, 14 d, > 1 000 mg/kg

Tossicità per le piante terrestri

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

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

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità: Nell'ambiente acquatico e terrestre il materiale reagisce con l'acqua formando principalmente

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 14 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

poliuree insolubili che risultano stabili. Nell'ambiente atmosferico il materiale prevedibilmente a un breve tempo di dimezzamento troposferico sulla base di calcoli e per analogia con simili diisocianati.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non applicabile

Biodegradazione: 0 %

Tempo di esposizione: 28 d

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

12.3 Potenziale di bioaccumulo

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

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

12.4 Mobilità nel suolo

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

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6 Altri effetti avversi

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

SEZIONE 13 : Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Questo prodotto, quando smaltito nel suo stato inutilizzato o incontaminato, deve essere trattato come rifiuto pericoloso secondo la Direttiva UE 2008/98/EC. Tutte le prassi di smaltimento devono essere conformi con le leggi nazionali e provinciali, nonché con una qualunque normativa municipale o locale che regoli i rifiuti pericolosi. Per i materiali usati, contaminati e residuali possono essere necessarie delle valutazioni aggiuntive. Non scaricare nelle fogne, sul terreno o nei corpi idrici. Il metodo di smaltimento preferito è l'incenerimento in condizioni approvate e controllate utilizzando inceneritori adatti o appositamente progettati per lo smaltimento dei rifiuti chimici pericolosi. Piccole quantità di rifiuti, prima del loro smaltimento, possono essere pretrattate, ad esempio con 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.

SEZIONE 14 : Informazioni sul trasporto

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 15 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

14.1	Numero ONU	Non applicabile
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	Non regolato per il trasporto
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	Non applicabile
14.4	Gruppo di imballaggi	Non applicabile
14.5	Pericoli per l'ambiente	Non considerato pericoloso per l'ambiente, in base ai dati disponibili.
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non sono disponibili dati.

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

14.1	Numero ONU	Non applicabile
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	Not regulated for transport
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 inquinante per il mare, in base ai dati disponibili.
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non sono disponibili dati.
14.7	Trasportare in stock secondo l'Allegato I o II della Convenzione MARPOL 73/78 e secondo i Codici IBC o IGC.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

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

14.1	Numero ONU	Non applicabile
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	Not regulated for transport
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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 16 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

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

SEZIONE 15 : Informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento REACH (CE) No. 1907/2006

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

Restrizioni su produzione, commercializzazione e uso:

Le seguenti sostanze contenute in questo prodotto sono soggette, mediante l'allegato della normativa REACH XVII, alle restrizioni su produzione, commercializzazione e uso qualora risultino presenti in alcune sostanze, miscele e articoli pericolosi. Gli utenti di questo prodotto sono tenuti a rispettare le restrizioni imposte sullo stesso dalla già citata disposizione.

N. CAS: 9016-87-9	Nome: Difenilmetano diisocianato, isomeri ed omologhi
Stato di limitazione: elencato nell'allegato REACH XVII	
Uso limitato: Vedere l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 per Restrizioni	
N. CAS: 101-68-8	Nome: Diisocianato di 4,4'-metilendifenile (MDI)
Stato di limitazione: elencato nell'allegato REACH XVII	
Uso limitato: Vedere l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 per Restrizioni	
N. CAS: 5873-54-1	Nome: isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile
Stato di limitazione: elencato nell'allegato REACH XVII	
Uso limitato: Vedere l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 per Restrizioni	

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

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 17 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

SEZIONE 16 : Altre informazioni

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

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

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

Skin Irrit. - 2 - H315 - Metodo di calcolo

Eye Irrit. - 2 - H319 - Sulla base di dati sperimentali.

Resp. Sens. - 1 - H334 - Metodo di calcolo

Skin Sens. - 1 - H317 - Metodo di calcolo

Carc. - 2 - H351 - Metodo di calcolo

STOT SE - 3 - H335 - Metodo di calcolo

STOT RE - 2 - H373 - Metodo di calcolo

Legenda

ACGIH	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
STEL	Valori limite di esposizione, breve termine
TWA	Media ponderata in base al tempo

Fonti d'informazione e annessi Riferimenti

Questa SDS è redatta dai Product Regulatory Services e dagli Hazard Communications Groups, basate su informazioni fornite da fonti interne alla società.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.
Sono state apportate variazioni alle seguenti
sezioni: 1, 2, 3, 6, 7, 9, 16.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

W.D4 ADESIVO POLIURETANICO
cod.57700001-57701001
Versione: 0.4.1/ IT

Pag. 18 di 18

Data di stampa: 28/02/2018
Data di revisione: 18/11/2016

**La presente scheda (MSDS) è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento
453/2010/UE.**

Le informazioni contenute in questa scheda si riferiscono solo al prodotto specifico in oggetto.
La SARATOGA INT. SFORZA SPA. ritiene che queste informazioni siano accurate e attendibili, al meglio delle sue conoscenze alla data sopraindicata.

Tuttavia non è fornita alcuna garanzia o assicurazione, implicita o esplicita riguardante l'accuratezza, l'attendibilità o la completezza dei dati e delle informazioni qui riportate.

Si raccomanda a coloro che ricevono queste informazioni di fare loro stessi una verifica di attendibilità e la completezza delle informazioni, in relazione alle particolari applicazioni in cui il prodotto viene utilizzato. Le condizioni o metodi di manipolazione, magazzinaggio, uso o eliminazione del prodotto sono indipendenti dalla nostra volontà e possono esulare dalla nostra conoscenza. Per questa e altre ragioni, la ditta produttrice non si assume alcuna responsabilità e nega espressamente la sua responsabilità per perdite, danni e costi derivanti o associati in qualsiasi modo a manipolazioni, magazzinaggio, uso o eliminazione del prodotto. Qualora il prodotto venga usato come additivo o componente di un'altra miscela questa scheda informativa non risulterà più idonea né valida.

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.

La presente scheda annulla e sostituisce tutte le edizioni precedenti

Allegati - Scenari di esposizione

Le condizioni operative e l'implementazione delle misure di gestione del rischio dipendono dalle seguenti sostanze prioritarie/principali per le modalità di esposizione corrispondenti:

Sostanza(e) prioritaria(e), Sensibilizzante delle vie respiratorie:

Difenilmetanodisocianato, isomeri e omologhi

Per le misure di gestione del rischio, vedere il capitolo 8 della scheda di sicurezza.

Difenilmetan-4,4'-diisocianato

Sostanza(e) principale(i), Orale:

Difenilmetanodisocianato, isomeri e omologhi

Per le misure di gestione del rischio, vedere il capitolo 8 della scheda di sicurezza.

Difenilmetan-4,4'-diisocianato

Sostanza(e) principale(i), Inalativo:

Difenilmetan-4,4'-diisocianato

Sostanza(e) principale(i), Cutaneo:

Difenilmetanodisocianato, isomeri e omologhi

Per le misure di gestione del rischio, vedere il capitolo 8 della scheda di sicurezza.

Difenilmetan-4,4'-diisocianato

Sostanza(e) principale(i), Occhi:

Difenilmetanodisocianato, isomeri e omologhi

Per le misure di gestione del rischio, vedere il capitolo 8 della scheda di sicurezza.

Difenilmetan-4,4'-diisocianato

Sostanza(e) principale(i), ambiente acquatico:

Non pertinente

Riepilogo degli scenari di esposizione

- Uso per la produzione di altre sostanze e formulazioni (compresa la produzione di resina), il confezionamento e la distribuzione (ES1)	: SU 3; SU8, SU9, SU 10; PROC 1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC 15; ERC2, ERC3, ERC6a, ERC6c
- Uso industriale per schiuma flessibile e TPU, poliammide, poliimmide e fibre sintetiche, nonché per la produzione di altri polimeri (ES2)	: SU 3; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC 14, PROC 15; ERC2, ERC3, ERC6c
- Uso industriale per schiuma rigida, rivestimenti, adesivi e sigillanti (ES3)	: SU 3; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC 10, PROC 13, PROC14, PROC 15; ERC2, ERC3, ERC5, ERC6c
- Utilizzo professionale in schiume rigide, vernici, adesivi, sigillanti e altri materiali compositi (ES4)	: SU 22; SU 22; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC 13, PROC 14, PROC 15; ERC8c, ERC8f
- Utilizzo domestico in schiume rigide, vernici, adesivi, sigillanti (ES5)	: SU 21; SU 21; PC1, PC9a, PC32; ERC8c, ERC8f

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: - Uso per la produzione di altre sostanze e formulazioni (compresa la produzione di resina), il confezionamento e la distribuzione (ES1)

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso	: SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categoria del processo	: PROC 1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Mescola o miscela mediante processi batch (processo discontinuo) per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC 15: Uso come reagente di laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	: ERC2: Formulazione di preparati ERC3: Formulazione in materiali ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) ERC6c: Uso industriale di monomeri per la produzione di termoplastici
Ulteriori informazioni	: Sono considerati sicuri/coperti all'interno di questo Scenario di esposizione solo gli usi definiti nel titolo breve e i descrittori d'uso elencati sopra. In caso di miscele, gli altri capitoli potrebbero contenere informazioni aggiuntive su ulteriori utilizzi che non sono sicuri/coperti all'interno di questo scenario.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 [MDI]

- Uso per la produzione di altre sostanze e formulazioni (compresa la produzione di resina), il confezionamento e la distribuzione

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo

Osservazioni : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Forma fisica (al momento dell'uso) : Sostanza liquida (se non diversamente indicato)
La sostanza è una struttura unica, o, Sostanza di composizione sconosciuta o variabile, prodotti di reazione complessi oppure materiale biologico (UVCB)

Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'esposizione : 8 ore / giorno
Frequenza dell'uso : tutti i giorni

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Usò all'aperto / al chiuso : Usò al chiuso/all'aperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto INFERIORI A 40°C per il MDI puro o INFERIORI A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Fornire un buon standard di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora).

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto SUPERIORI A 40°C per il MDI puro o SUPERIORE A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Fornire un buon standard di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Fornire ventilazione aspirante nei punti dove avviene il trasferimento del materiale e in altri punti di possibile contatto con l'atmosfera. Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.

Altre misure sono specifiche dei seguenti scenari contributivi:

PROC5: Mescola o miscela mediante processi batch (processo discontinuo) per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto INFERIORI A 40°C per il MDI puro o INFERIORI A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Evitare qualsiasi contatto cutaneo con il prodotto, pulire le contaminazioni/versamenti non appena si verificano. Indossare guanti (testati in conformità a EN374) se è probabile una contaminazione delle mani; lavare immediatamente la pelle in caso di contaminazione. Provvedere una formazione di base per i dipendenti per prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e per riferire eventuali problemi cutanei che potrebbero insorgere. Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare indumenti da lavoro adatti ad evitare l'esposizione della pelle.

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto SUPERIORI A 40°C per il MDI puro o SUPERIORE A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Evitare qualsiasi contatto cutaneo con il prodotto, pulire le contaminazioni/versamenti non appena si verificano. Indossare guanti (testati in conformità a EN374) se è probabile una contaminazione delle mani; lavare immediatamente la pelle in caso di contaminazione. Provvedere una formazione di base per i dipendenti per prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e per riferire eventuali problemi cutanei che potrebbero insorgere. Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare indumenti da lavoro adatti ad evitare l'esposizione della pelle. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti DPI: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. OPPURE: Dimostrare, ad es. attraverso monitoraggio del luogo di lavoro, che le esposizioni sono al di sotto dei valori DNEL responsabili di effetti gravi di lungo periodo.

PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate: solido

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Lavoratori

Scenario contributivo	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Tipo valore	Livello d'esposizione	Rapporto di caratterizzazione del rischio (valore di esposizione/DNEL)
2.1 PROC 1	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,026 mg/m ³	0,260
2.1 PROC 2	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,026 mg/m ³	0,260
2.1 PROC 3	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,018 mg/m ³	0,184
2.1 PROC 4	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,016 mg/m ³	0,164
2.1 PROC 5	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 8a	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 8b	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 9	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,009 mg/m ³	0,094
2.1 PROC 15	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,011 mg/m ³	0,112
2.1 Tutte le PROC	Valutazione qualitativa		a breve termine, cutaneo	*	
2.1 PROC 1	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,013 mg/m ³	0,260
2.1 PROC 2	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,013 mg/m ³	0,260
2.1 PROC 3	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,009 mg/m ³	0,184
2.1 PROC 4	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,008 mg/m ³	0,164
2.1 PROC 5	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 8a	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 8b	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 9	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,005 mg/m ³	0,094
2.1 PROC 15	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per	0,006 mg/m ³	0,112

2.1 Tutte le PROC	Valutazione qualitativa		inalazione a lungo termine, Cutaneo	*	
-------------------	-------------------------	--	-------------------------------------	---	--

*Grazie alle misure di gestione del rischio applicate, si ritiene che i rischi di esposizione cutanea siano sufficientemente controllati.

In base alle misure di gestione del rischio applicate, il rischio per l'uomo e per l'ambiente è sufficientemente controllato (RCR ≤ 1).

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

MDI

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.

Quando sono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.

Ulteriori informazioni sulle ipotesi contenute in questo scenario di esposizione sono disponibili nel sito: www.ISOPA.org - "ISOPA interpretation on selection of Use Descriptors" (Interpretazione dell'ISOPA sulla selezione dei descrittori d'uso)

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: - **Usi industriali per schiuma flessibile e TPU, poliammide, poliimmide e fibre sintetiche, nonché per la produzione di altri polimeri (ES2)**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categoria del processo	: PROC 1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC 2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC 3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC 4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC 5: Mescola o miscela mediante processi batch (processo discontinuo) per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC 7: Applicazione industriale a spruzzo PROC 8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC 8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC 9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC 14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC 15: Uso come reagente di laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	: ERC 2: Formulazione di preparati ERC 3: Formulazione in materiali ERC 6c: Uso industriale di monomeri per la produzione di termoplastici
Ulteriori informazioni	: Sono considerati sicuri/coperti all'interno di questo Scenario di esposizione solo gli usi definiti nel titolo breve e i descrittori d'uso elencati sopra. In caso di miscele, gli altri capitoli potrebbero contenere informazioni aggiuntive su ulteriori utilizzi che non sono sicuri/coperti all'interno di questo scenario.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per:
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15,
PROC21**

[MDI]

- Uso industriale per schiuma flessibile e TPU, poliammide, poliimmide e fibre sintetiche, nonché per la produzione di altri polimeri

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo

Osservazioni : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Forma fisica (al momento dell'uso) : Sostanza liquida (se non diversamente indicato)
La sostanza è una struttura unica, o, Sostanza di composizione sconosciuta o variabile, prodotti di reazione complessi oppure materiale biologico (UVCB)

Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'esposizione : 8 ore / giorno
Frequenza dell'uso : tutti i giorni

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Uso all'aperto / al chiuso : Uso al chiuso/all'aperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto INFERIORI A 40°C per il MDI puro o INFERIORI A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Fornire un buon standard di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora).

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto SUPERIORI A 40°C per il MDI puro o SUPERIORE A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Fornire un buon standard di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Fornire ventilazione aspirante nei punti dove avviene il trasferimento del materiale e in altri punti di possibile contatto con l'atmosfera. Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.

Altre misure sono specifiche dei seguenti scenari contributivi:

PROC5: Miscela o miscela mediante processi batch (processo discontinuo) per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.

PROC7: Applicazione industriale a spruzzo

Eseguire la lavorazione in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare. Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. Ridurre al minimo l'esposizione tramite isolamento totale con aspirazione sia dell'apparecchiatura che durante l'esecuzione dell'operazione. Ridurre al minimo l'esposizione tramite segregazione parziale dell'attrezzatura operativa e provvedere ventilazione al momento dell'apertura.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto INFERIORI A 40°C per il MDI puro o INFERIORI A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Evitare qualsiasi contatto cutaneo con il prodotto, pulire le contaminazioni/versamenti non appena si verificano. Indossare guanti (testati in conformità a EN374) se è probabile una contaminazione delle mani; lavare immediatamente la pelle in caso di contaminazione. Provvedere una formazione di base per i dipendenti per prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e per riferire eventuali problemi cutanei che potrebbero insorgere. Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare indumenti da lavoro adatti ad evitare l'esposizione della pelle.

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto SUPERIORI A 40°C per il MDI puro o SUPERIORE A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Evitare qualsiasi contatto cutaneo con il prodotto, pulire le contaminazioni/versamenti non appena si verificano. Indossare guanti (testati in conformità a EN374) se è probabile una contaminazione delle mani; lavare immediatamente la pelle in caso di contaminazione. Provvedere una formazione di base per i dipendenti per prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e per riferire eventuali problemi cutanei che potrebbero insorgere. Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare indumenti da lavoro adatti ad evitare l'esposizione della pelle. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti DPI: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. OPPURE: Dimostrare, ad es.

attraverso monitoraggio del luogo di lavoro, che le esposizioni sono al di sotto dei valori DNEL responsabili di effetti gravi di lungo periodo.

Altre misure sono specifiche dei seguenti scenari contributivi:

PROC7: Applicazione industriale a spruzzo

Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti DPI: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.

PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate: solido

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Lavoratori

Scenario contributivo	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Tipo valore	Livello d'esposizione	Rapporto di caratterizzazione del rischio (valore di esposizione/DNEL)
2.2 PROC 1	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,026 mg/m ³	0,260
2.2 PROC 2	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,026 mg/m ³	0,260
2.2 PROC 3	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,018 mg/m ³	0,184
2.2 PROC 4	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,016 mg/m ³	0,116
2.2 PROC 5 Schiuma flessibile	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.2 PROC 5 Elastomeri, ecc.	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,025 mg/m ³	0,246
2.2 PROC 7	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,022 mg/m ³	0,224
2.2 PROC 8a	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.2 PROC 8b	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.2 PROC 9	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,01 mg/m ³	0,010
2.2 PROC 14	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,012 mg/m ³	0,012
2.2 PROC 15	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,011 mg/m ³	0,011
2.2 PROC 21	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per	0,013 mg/m ³	0,013

2.2 Tutte le PROC	Valutazione qualitativa		inalazione a breve termine, cutaneo	*	
2.2 PROC 1	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,013 mg/m ³	0,260
2.2 PROC 2	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,013 mg/m ³	0,260
2.2 PROC 3	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,009 mg/m ³	0,184
2.2 PROC 4	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,008 mg/m ³	0,116
2.2 PROC 5 Schiuma flessibile	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.2 PROC 5 Elastomeri, ecc.	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,012 mg/m ³	0,246
2.2 PROC 7	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,011 mg/m ³	0,224
2.2 PROC 8a	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.2 PROC 8b	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.2 PROC 9	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,005 mg/m ³	0,010
2.2 PROC 14	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,006 mg/m ³	0,012
2.2 PROC 15	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,006 mg/m ³	0,011
2.2 PROC 21	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,006 mg/m ³	0,013
2.2 Tutte le PROC	Valutazione qualitativa		a lungo termine, Cutaneo	*	

*Grazie alle misure di gestione del rischio applicate, si ritiene che i rischi di esposizione cutanea siano sufficientemente controllati.

In base alle misure di gestione del rischio applicate, il rischio per l'uomo e per l'ambiente è sufficientemente controllato (RCR ≤ 1).

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare e lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

MDI

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.

Quando sono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.

Ulteriori informazioni sulle ipotesi contenute in questo scenario di esposizione sono disponibili nel sito: www.ISOPA.org - "ISOPA interpretation on selection of Use Descriptors" (Interpretazione dell'ISOPA sulla selezione dei descrittori d'uso)

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: - Uso industriale per schiuma rigida, rivestimenti, adesivi e sigillanti (ES3)

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categoria del processo	: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscela o miscela mediante processi batch (processo discontinuo) per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC7: Applicazione industriale a spruzzo PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagente di laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	: ERC2: Formulazione di preparati ERC3: Formulazione in materiali ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC6c: Uso industriale di monomeri per la produzione di termoplastici
Ulteriori informazioni	: Sono considerati sicuri/coperti all'interno di questo Scenario di esposizione solo gli usi definiti nel titolo breve e i descrittori d'uso elencati sopra. In caso di miscele, gli altri capitoli potrebbero contenere informazioni aggiuntive su ulteriori utilizzi che non sono sicuri/coperti all'interno di questo scenario.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21 [MDI]**- Uso industriale per schiuma rigida, rivestimenti, adesivi e sigillanti**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo

Osservazioni : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Forma fisica (al momento dell'uso) : Sostanza liquida (se non diversamente indicato)
La sostanza è una struttura unica, o, Sostanza di composizione sconosciuta o variabile, prodotti di reazione complessi oppure

Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'esposizione : 8 ore / giorno
Frequenza dell'uso : tutti i giorni

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Uso all'aperto / al chiuso : Uso al chiuso/all'aperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto INFERIORI A 40°C per il MDI puro o INFERIORI A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Fornire un buon standard di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora).

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto SUPERIORI A 40°C per il MDI puro o SUPERIORE A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Fornire un buon standard di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Fornire ventilazione aspirante nei punti dove avviene il trasferimento del materiale e in altri punti di possibile contatto con l'atmosfera. Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.

Altre misure sono specifiche dei seguenti scenari contributivi:

PROC5: Mescola o miscela mediante processi batch (processo discontinuo) per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.

PROC7: Applicazione industriale a spruzzo

Eseguire la lavorazione in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare. Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. Ridurre al minimo l'esposizione tramite isolamento totale con aspirazione sia dell'apparecchiatura che durante l'esecuzione dell'operazione. Ridurre al minimo l'esposizione tramite segregazione parziale dell'attrezzatura operativa e provvedere ventilazione al momento dell'apertura.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto INFERIORI A 40°C per il MDI puro o INFERIORI A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Evitare qualsiasi contatto cutaneo con il prodotto, pulire le contaminazioni/versamenti non appena si verificano. Indossare guanti (testati in conformità a EN374) se è probabile una contaminazione delle mani; lavare immediatamente la pelle in caso di contaminazione. Provvedere una formazione di base per i dipendenti per prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e per riferire eventuali problemi cutanei che potrebbero insorgere. Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare indumenti da lavoro adatti ad evitare l'esposizione della pelle.

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto SUPERIORI A 40°C per il MDI puro o SUPERIORE A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Evitare qualsiasi contatto cutaneo con il prodotto, pulire le contaminazioni/versamenti non appena si verificano. Indossare guanti (testati in conformità a EN374) se è probabile una contaminazione delle mani; lavare immediatamente la pelle in caso di contaminazione. Provvedere una formazione di base per i dipendenti per prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e per riferire eventuali problemi cutanei che potrebbero insorgere. Usare

adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare indumenti da lavoro adatti ad evitare l'esposizione della pelle. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti DPI: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. OPPURE: Dimostrare, ad es. attraverso monitoraggio del luogo di lavoro, che le esposizioni sono al di sotto dei valori DNEL responsabili di effetti gravi di lungo periodo.

Altre misure sono specifiche dei seguenti scenari contributivi:

PROC7: Applicazione industriale a spruzzo

Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti DPI: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.

PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate: solido

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Lavoratori

Scenario contributivo	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Tipo valore	Livello d'esposizione	Rapporto di caratterizzazione del rischio (valore di esposizione/DNEL)
2.1 PROC 1	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,026 mg/m ³	0,260
2.1 PROC 2	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,026 mg/m ³	0,260
2.1 PROC 3	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,018 mg/m ³	0,184
2.1 PROC 4	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,016 mg/m ³	0,164
2.1 PROC 5	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 7 Hot melt	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,022 mg/m ³	0,224
2.1 PROC 7 al chiuso Esclusa termofusione	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,020 mg/m ³	0,204
2.1 PROC 8a	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 8b	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 9	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,009 mg/m ³	0,094
2.1 PROC 10	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,034 mg/m ³	0,344
2.1 PROC 13	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati	a breve	0,034 mg/m ³	0,344

		misurati.	termini, per inalazione		
2.1 PROC 14	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,012 mg/m ³	0,116
2.1 PROC 15	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,011 mg/m ³	0,112
2.1 PROC 21	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,013 mg/m ³	0,128
2.1 Tutte le PROC	Valutazione qualitativa		a breve termine, cutaneo	*	
2.1 PROC 1	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,013 mg/m ³	0,260
2.1 PROC 2	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,013 mg/m ³	0,260
2.1 PROC 3	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,009 mg/m ³	0,184
2.1 PROC 4	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,008 mg/m ³	0,164
2.1 PROC 5	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 7 Hot melt	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,011 mg/m ³	0,224
2.1 PROC 7 al chiuso Esclusa termofusione	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,010 mg/m ³	0,204
2.1 PROC 8a	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 8b	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 9	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,005 mg/m ³	0,094
2.1 PROC 10	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,017 mg/m ³	0,344
2.1 PROC 13	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,017 mg/m ³	0,344
2.1 PROC 14	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,006 mg/m ³	0,116
2.1 PROC 15	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,006 mg/m ³	0,112
2.1 PROC 21	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,006 mg/m ³	0,112
2.1 Tutte le PROC	Valutazione qualitativa		a lungo termine, Cutaneo	*	

*Grazie alle misure di gestione del rischio applicate, si ritiene che i rischi di esposizione cutanea siano sufficientemente controllati.

In base alle misure di gestione del rischio applicate, il rischio per l'uomo e per l'ambiente è sufficientemente controllato (RCR ≤ 1).

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

MDI

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.

Quando sono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.

Ulteriori informazioni sulle ipotesi contenute in questo scenario di esposizione sono disponibili nel sito: www.ISOPA.org - "ISOPA interpretation on selection of Use Descriptors" (Interpretazione dell'ISOPA sulla selezione dei descrittori d'uso)

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: - Utilizzo professionale in schiume rigide, vernici, adesivi, sigillanti e altri materiali compositi (ES4)

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso	: SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categoria del processo	: PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Mescola o miscela mediante processi batch (processo discontinuo) per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Nebulizzazione non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagente di laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	: ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
Ulteriori informazioni	: Sono considerati sicuri/coperti all'interno di questo Scenario di esposizione solo gli usi definiti nel titolo breve e i descrittori d'uso elencati sopra. In caso di miscele, gli altri capitoli potrebbero contenere informazioni aggiuntive su ulteriori utilizzi che non sono sicuri/coperti all'interno di questo scenario.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21 [MDI]

- Utilizzo professionale in schiume rigide, vernici, adesivi, sigillanti e altri materiali compositi

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo

Osservazioni : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Forma fisica (al momento dell'uso) : Sostanza liquida (se non diversamente indicato)
La sostanza è una struttura unica, o, Sostanza di composizione sconosciuta o variabile, prodotti di reazione complessi oppure materiale biologico (UVCB)

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	:	tutti i giorni
Esposizioni generalizzate	:	8 ore / giorno
PROC 11	:	< 4 ore / giorno
Osservazioni	:	al chiuso

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Uso all'aperto / al chiuso	:	Uso al chiuso/all'aperto
----------------------------	---	--------------------------

Condizioni tecniche e precauzioni

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto INFERIORI A 40°C per il MDI puro o INFERIORI A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Fornire un buon standard di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora).

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto SUPERIORI A 40°C per il MDI puro o SUPERIORE A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Fornire un buon standard di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Fornire ventilazione aspirante nei punti dove avviene il trasferimento del materiale e in altri punti di possibile contatto con l'atmosfera. Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.

Altre misure sono specifiche dei seguenti scenari contributivi:

PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Vicino alla linea di formatura, Materiale composito basato su legno/sintetici/minerali/fibre naturali

Fornire ventilazione aspirante nei punti dove avviene il trasferimento del materiale e in altri punti di possibile contatto con l'atmosfera.

PROC5: Mescola o miscela mediante processi batch (processo discontinuo) per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante): Adesivi, sigillanti e altro materiale composito

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.

PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pelletizzazione

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.

PROC21: Manipolazione a bassa energia di sostanze legate con altri materiali e/o oggetti

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto INFERIORI A 40°C per il MDI puro o INFERIORI A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Evitare qualsiasi contatto cutaneo con il prodotto, pulire le contaminazioni/versamenti non appena si verificano. Indossare guanti (testati in conformità a EN374) se è probabile una contaminazione delle mani; lavare immediatamente la pelle in caso di contaminazione. Provvedere una formazione di base per i dipendenti per

prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e per riferire eventuali problemi cutanei che potrebbero insorgere. Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare indumenti da lavoro adatti ad evitare l'esposizione della pelle.

Queste misure si applicano a tutti gli scenari contributivi a temperature del prodotto SUPERIORI A 40°C per il MDI puro o SUPERIORE A 45°C per altre sostanze contenenti MDI:

Evitare qualsiasi contatto cutaneo con il prodotto, pulire le contaminazioni/versamenti non appena si verificano. Indossare guanti (testati in conformità a EN374) se è probabile una contaminazione delle mani; lavare immediatamente la pelle in caso di contaminazione. Provvedere una formazione di base per i dipendenti per prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e per riferire eventuali problemi cutanei che potrebbero insorgere. Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare indumenti da lavoro adatti ad evitare l'esposizione della pelle. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti DPI: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. OPPURE: Dimostrare, ad es. attraverso monitoraggio del luogo di lavoro, che le esposizioni sono al di sotto dei valori DNEL responsabili di effetti gravi di lungo periodo.

Altre misure sono specifiche dei seguenti scenari contributivi:

PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Vicino alla linea di formatura, Materiale composito basato su legno/sintetici/minerali/fibre naturali

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.

PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate: solido

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.

PROC11: Nebulizzazione non industriale

Indossare un respiratore a facciale completo in conformità con EN136 con filtro di Tipo A/P2 o migliore. Potrebbero essere richieste altre misure di protezione cutanea, quali tute impermeabili e maschere facciali, durante le attività che comportano un'elevata dispersione e che potrebbero causare il rilascio di notevoli quantità di aerosol, ad es. la nebulizzazione.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Lavoratori

Scenario contributivo	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Tipo valore	Livello d'esposizione	Rapporto di caratterizzazione del rischio (valore di esposizione/DNEL)
2.1 PROC 2	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,026 mg/m ³	0,260
2.1 PROC 3	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,018 mg/m ³	0,184
2.1 PROC 3 Materiale composito basato su legno/sintetici/minerali/fibre naturali	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per inalazione	0,004 mg/m ³	0,038
2.1 PROC 4	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve termine, per	0,012 mg/m ³	0,116

			inalazione		
2.1 PROC 4 Materiale composito basato su legno/sintetici/miner ali/fibre naturali	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,023 mg/m ³	0,227
2.1 PROC 5	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 5 Sistema chiuso	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,025 mg/m ³	0,246
2.1 PROC 8a	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 8b	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,058 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 8b Materiale composito basato su legno/sintetici/miner ali/fibre naturali	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,003 mg/m ³	0,034
2.1 PROC 10	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,034 mg/m ³	0,328
2.1 PROC 11 al chiuso	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,08 mg/m ³	0,80
2.1 PROC 11 Uso all'aperto	misurato Valore		a breve temine, per inalazione	0,087 mg/m ³	0,87
2.1 PROC 13	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,034 mg/m ³	0,344
2.1 PROC 14	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,012 mg/m ³	0,116
2.1 PROC 15	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,011 mg/m ³	0,112
2.1 PROC 21	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a breve temine, per inalazione	0,001 mg/m ³	0,008
2.1 Tutte le PROC	Valutazione qualitativa		a breve temine, cutaneo	*	
2.1 PROC 2	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo temine, per inalazione	0,013 mg/m ³	0,260
2.1 PROC 3	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo temine, per inalazione	0,009 mg/m ³	0,184
2.1 PROC 3 Materiale composito basato su legno/sintetici/miner ali/fibre naturali	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo temine, per inalazione	0,002 mg/m ³	0,038
2.1 PROC 4	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo temine, per inalazione	0,006 mg/m ³	0,116
2.1 PROC 4 Materiale composito basato su legno/sintetici/miner ali/fibre naturali	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo temine, per inalazione	0,011 mg/m ³	0,227
2.1 PROC 5	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo temine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582

2.1 PROC 5 Sistema chiuso	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,012 mg/m ³	0,246
2.1 PROC 8a	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 8b	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,029 mg/m ³	0,582
2.1 PROC 8b Materiale composito basato su legno/sintetici/minerali/fibre naturali	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,002 mg/m ³	0,034
2.1 PROC 10	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,017 mg/m ³	0,328
2.1 PROC 11 al chiuso	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,04 mg/m ³	0,80
2.1 PROC 11 Uso all'aperto	misurato Valore		a lungo termine, per inalazione	0,043 mg/m ³	0,87
2.1 PROC 13	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,017 mg/m ³	0,344
2.1 PROC 14	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,006 mg/m ³	0,116
2.1 PROC 15	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,006 mg/m ³	0,112
2.1 PROC 21	misurato Valore	LEV: in funzione dei dati misurati.	a lungo termine, per inalazione	0,0004 mg/m ³	0,008
2.1 Tutte le PROC	Valutazione qualitativa		a lungo termine, Cutaneo	*	

*Grazie alle misure di gestione del rischio applicate, si ritiene che i rischi di esposizione cutanea siano sufficientemente controllati.

In base alle misure di gestione del rischio applicate, il rischio per l'uomo e per l'ambiente è sufficientemente controllato (RCR ≤ 1).

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare e lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

MDI

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.

Quando sono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.

Ulteriori informazioni sulle ipotesi contenute in questo scenario di esposizione sono disponibili nel sito: www.ISOPA.org - "ISOPA interpretation on selection of Use Descriptors" (Interpretazione dell'ISOPA sulla selezione dei descrittori d'uso)

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: - Utilizzo domestico in schiume rigide, vernici, adesivi, sigillanti (ES5)

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Settore d'uso	: SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto	: PC 1: Adesivi, sigillanti PC 9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC 32: Preparati e composti polimerici
Categoria a rilascio nell'ambiente	: ERC 8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC 8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
Ulteriori informazioni	: Sono considerati sicuri/coperti all'interno di questo Scenario di esposizione solo gli usi definiti nel titolo breve e i descrittori d'uso elencati sopra. In caso di miscele, gli altri capitoli potrebbero contenere informazioni aggiuntive su ulteriori utilizzi che non sono sicuri/coperti all'interno di questo scenario.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC1, PC9a, PC32

[MDI]

- Utilizzo domestico in schiume rigide, vernici, adesivi, sigillanti

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica (al momento dell'uso)	: Sostanza liquida (se non diversamente indicato)
Forma fisica (al momento dell'uso)	: La sostanza è una struttura unica, o, Sostanza di composizione sconosciuta o variabile, prodotti di reazione complessi oppure materiale biologico (UVCB)

Quantità usata

PC1: adesivi e sigillanti: giunto sigillante	: 75 g/Attività
Osservazioni	: Sostanza concentrata al 2%
PC1: adesivi e sigillanti: gruppo sigillante	: 390 g/Attività
Osservazioni	: Sostanza concentrata al 2%
PC1: adesivi e sigillanti: adesivi hot melt	: 65 g/Attività
PC9a: rivestimenti, vernici: uso di vernice a 2 componenti, con elevato contenuto di solidi	: 150 g/Attività
Osservazioni	: Sostanza concentrata al 30%
PC9a: rivestimenti, vernici: uso di vernice a 2 componenti, ricca di solventi	: 195 g/Attività
Osservazioni	: Sostanza concentrata al 30%
PC9a: rivestimenti, vernici: miscelazione e caricamento di vernice a 2 componenti, ricca di solventi	: 150 g/Attività
Osservazioni	: Sostanza concentrata al 100%

PC9a: rivestimenti, vernici:	: 195 g/Attività
miscelazione e caricamento di vernice a 2 componenti, con elevato contenuto di solidi	
Osservazioni	: Sostanza concentrata al 100%
PC9a: rivestimenti, vernici:	: 3000 g/Attività
rivestimento per pavimenti con elevato contenuto di solidi	
Osservazioni	: Sostanza concentrata al 10%
PC32: schiume rigide, per isolamento	: 825 g/Attività

Frequenza e durata dell'uso

PC1: adesivi e sigillanti: giunto sigillante	: 45 min
PC1: adesivi e sigillanti: gruppo sigillante	: 4 h
PC1: adesivi e sigillanti: adesivi hot melt	: 25 min
PC9a: rivestimenti, vernici: uso di vernice a 2 componenti, con elevato contenuto di solidi	: 0,5 h
PC9a: rivestimenti, vernici: uso di vernice a 2 componenti, ricca di solventi	: 2 h
PC9a: rivestimenti, vernici: miscelazione e caricamento di vernice a 2 componenti, ricca di solventi	: 5 min
PC9a: rivestimenti, vernici: miscelazione e caricamento di vernice a 2 componenti, con elevato contenuto di solidi	: 5 min
PC9a: rivestimenti, vernici: rivestimento per pavimenti con elevato contenuto di solidi	: 1 h
PC32: schiume rigide, per isolamento	: 0,5 h

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Area cutanea esposta	:
PC1: adesivi e sigillanti: giunto sigillante	: 2 cm ²
PC1: adesivi e sigillanti: gruppo sigillante	: 43 cm ²
PC1: adesivi e sigillanti: adesivi hot melt	: 43 cm ²
Concentrazione sostanza	:
PC1: adesivi e sigillanti: giunto sigillante	: 30 %

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori

Uso all'aperto / al chiuso	: Uso al chiuso/all'aperto
dimensione della stanza	:
PC1: adesivi e sigillanti: giunto sigillante	: 10 m ²
PC1: adesivi e sigillanti: gruppo sigillante	: 20 m ²
PC1: adesivi e sigillanti: adesivi hot melt	: 20 m ²
PC9a: rivestimenti, vernici: uso di vernice a 2 componenti, con elevato contenuto di solidi	: 20 m ²
PC9a: rivestimenti, vernici: uso di vernice a 2 componenti, ricca di solventi	: 20 m ²
PC9a: rivestimenti, vernici: rivestimento per pavimenti con elevato	: 34 m ²

contenuto di solidi
 PC32: schiume rigide, per isolamento : 57,5 m²

Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)

- Modalità d'applicazione : Informazione generale
- Provedimenti del consumatore : Evitare l'uso senza guanti.
- Modalità d'applicazione : PC9a: rivestimenti, vernici: uso di vernice a 2 componenti, ricca di solventi
- Provedimenti del consumatore : Si raccomanda di non utilizzare in aree/ambienti piccoli, chiusi e non ventilati. Garantire una buona ventilazione in caso di uso in interni. Es. aprire le finestre.
- Modalità d'applicazione : PC9a: rivestimenti, vernici: uso di vernice a 2 componenti, con elevato contenuto di solidi
- Provedimenti del consumatore : Si raccomanda di non utilizzare in aree/ambienti piccoli, chiusi e non ventilati. Garantire una buona ventilazione in caso di uso in interni. Es. aprire le finestre.
- Modalità d'applicazione : PC9a: rivestimenti, vernici: rivestimento per pavimenti con elevato contenuto di solidi
- Provedimenti del consumatore : Si raccomanda di non utilizzare in aree/ambienti piccoli, chiusi e non ventilati. Garantire una buona ventilazione in caso di uso in interni. Es. aprire le finestre.
- Modalità d'applicazione : PC1: adesivi e sigillanti: gruppo sigillante
- Provedimenti del consumatore : Si raccomanda di non utilizzare in aree/ambienti piccoli, chiusi e non ventilati. Garantire una buona ventilazione in caso di uso in interni. Es. aprire le finestre.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Consumatori

Scenario contributivo	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Tipo valore	Livello d'esposizione	Rapporto di caratterizzazione del rischio (valore di esposizione/DNEL)
2.1 PC1 giunto sigillante	Consexpo		a lungo termine, per inalazione	0,0000231 mg/m ³ /giorno	< 0,01
2.1 PC1 Gruppo sigillante	Consexpo		a lungo termine, per inalazione	0,01 mg/m ³ /giorno	0,30
2.1 PC1 Hot melt	Consexpo		a lungo termine, per inalazione	0,00000694 mg/m ³ /giorno	< 0,01
2.1 PC9a Uso di vernice a 2 componenti, con elevato contenuto di solidi	Consexpo		a lungo termine, per inalazione	0,00372 mg/m ³ /giorno	0,15
2.1 PC9a Uso di vernice a 2 componenti, ricca di solventi	Consexpo		a lungo termine, per inalazione	0,000822 mg/m ³ /giorno	0,03
2.1 PC9a Miscelazione e caricamento di vernice a 2 componenti, ricca di solventi	Consexpo		a lungo termine, per inalazione	0,000000192 mg/m ³ /giorno	< 0,01
2.1 PC9a Miscelazione e caricamento di vernice a 2 componenti, con	Consexpo		a lungo termine, per inalazione	0,000000192 mg/m ³ /giorno	< 0,01

elevato contenuto di solidi					
2.1 PC9a Rivestimento per pavimenti con elevato contenuto di solidi	Consexpo		a lungo termine, per inalazione	0,00193 mg/m ³ /giorno	0,06
2.1 PC32	Consexpo		a lungo termine, per inalazione	0,000254 mg/m ³ /giorno	0,01
2.1	Valutazione qualitativa		Esposizione dermica		

In base alle misure di gestione del rischio applicate, il rischio per l'uomo e per l'ambiente è sufficientemente controllato ($R_{CR} \leq 1$).

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

MDI

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.

Quando sono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori devono garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.

Ulteriori informazioni sulle ipotesi contenute in questo scenario di esposizione sono disponibili nel sito: www.ISOPA.org - "ISOPA interpretation on selection of Use Descriptors" (Interpretazione dell'ISOPA sulla selezione dei descrittori d'uso)