

SCHEDA DATI DI SICUREZZA



Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : Flex 310 PU colla a base poliuretanica
UFI : WD22-S0ES-H00C-XG13
Codice Prodotto : 133020
Colore : Vario
Descrizione del prodotto : Non disponibile.
Tipo di Prodotto : Solido.
Altri mezzi di identificazione : Non disponibile.

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

Usi identificati

Non disponibile.

Usi da evitare

Non applicabile.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : msds@weicon.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni

Numero di telefono : Numero telefonico di emergenza- Italia: Tel.: 800 699 792 (Italiano, Inglese)
Numero di emergenza di trasporto- Italia: Tel.: 800 699 792 (italiano, Inglese)
Numeri telefonici dei principali Centri Antiveneni italiani (attivi 24/24 ore):
Tel: 081/5453333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, Napoli
Tel: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, Firenze
Tel: 0382-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, Pavia
Tel: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, Milano
Tel: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, Bergamo
Tel: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, Roma
Tel: 06-3054343 Centro antiveneni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, Roma
Tel: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, Foggia
Tel: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, Roma
Tel: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, Verona

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Resp. Sens. 1, H334

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Consigli di prudenza

Generali : 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.

Prevenzione : P261 - Evitare di respirare le polveri.
P284 - Utilizzare un apparecchio respiratorio.

Reazione : P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P342 + P311 - In caso di sintomi respiratori: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Conservazione : Non applicabile.

Smaltimento : P501 - Smaltire i rifiuti in conformità con le norme di legge applicabili.

Ingredienti pericolosi : diisocianato di 4,4'-metilendifenile e Benzene, 1,1'-methylenebis[4-isocyanato-, homopolymer

Elementi supplementari dell'etichetta :  Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi :  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 EN 14387).

A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini : Non applicabile.

Avvertimento tattile di pericolo : Sì, applicabile.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 905-588-0 Numero CAS: -	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermico] = 1100 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1]
Hydrocarbons, C11-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	REACH #: 01-2119472146-39 CE: 918-167-1 Numero CAS: -	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
diisocianato di 4,4'-metilendifenile	REACH #: 01-2119457014-47 CE: 202-966-0 Numero CAS: 101-68-8 Indice: 615-005-00-9	≥0.3 - <1	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 (inalazione)	ATE [Inalazione (polveri e nebulizzazioni)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
4,4'-metilendifenildiisocianato, oligomeri	REACH #: 01-2119457013-49 CE: 500-040-3 Numero CAS: 25686-28-6	≥0.3 - <1	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 (inalazione) Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	ATE [Inalazione (polveri e nebulizzazioni)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

- [1] Sostanza classificata con un pericolo fisico, sanitario o ambientale
[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico in caso di irritazione.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di disturbi o sintomi, evitare ulteriore esposizione.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
affanno e difficoltà di respirazione
asma
- Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

Mezzi di estinzione non idonei : Nessuno conosciuto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela : Nessun pericolo specifico di incendio o esplosione.

Prodotti di combustione pericolosi :  prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
Acido Cianidrico (HCN)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per chi interviene direttamente : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

6.2 Precauzioni ambientali : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccola fuoriuscita : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Evitare la generazione di polveri. L'utilizzo di un aspirapolvere dotato di filtro HEPA ridurrà la dispersione delle polveri. Mettere il materiale riversato in un apposito contenitore di rifiuti, etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

Versamento grande : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Evitare la generazione di polveri. Non spazzare il materiale secco. Aspirare la polvere con apparecchio dotato di un filtro HEPA e versarla in un contenitore di rifiuti chiuso ed etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

6.4 Riferimento ad altre sezioni : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive
- : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non impiegare persone con un'anamnesi di asma, allergie o affezioni respiratorie croniche o ricorrenti in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non ingerire. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro
- : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

7.3 Usi finali particolari

- Avvertenze
- : Non disponibile.
- Orientamenti specifici del settore industriale
- : Non disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Le informazioni fornite si riferiscono ai tipici impieghi previsti per il prodotto. Potrebbero essere necessarie ulteriori misure per il trattamento alla rinfusa o altri impieghi che potrebbero far aumentare significativamente l'esposizione degli addetti o le emissioni nell'ambiente.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
diisocianato di 4,4'-metilendifenile	UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 3/2024) [diisocyanates] Assorbito attraverso la cute , Sensibilizzatore cutaneo , Sensibilizzatore per inalazione. STEL 15 minuti: 20 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.). TWA 8 ore: 10 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.).

Indici di esposizione biologica

Non sono noti indici di esposizione.

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Procedure di monitoraggio consigliate : Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti:
Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
diisocianato di 4,4'-metilendifenile	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione 0.025 mg/m³ Effetti: Locale
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione 0.05 mg/m³ Effetti: Locale
	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione 0.05 mg/m³ Effetti: Locale
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione 0.1 mg/m³ Effetti: Locale
	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione 0.025 mg/m³ Effetti: Locale
	DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione 0.05 mg/m³ Effetti: Locale
4,4'-metilendifenildiisocianato, oligomeri	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione 0.05 mg/m³ Effetti: Locale
	DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione 0.1 mg/m³ Effetti: Locale

PNEC

Non disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Usare solo con ventilazione adeguata. Se l'utilizzo può generare polvere, fumi, gas, vapori o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata, o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge.

Misure di protezione individuale

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

- Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.
- Protezione degli occhi/del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.
- Protezione della pelle**
- Protezione delle mani** : Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Raccomandato : Viton® , Guanti in gomma butile.
- Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.
- Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
- Protezione respiratoria** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso. Raccomandato : filtro per gas/vapori inorganici (Tipo B)
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

- Stato fisico** : Solido.
- Colore** : Vario
- Odore** :  Idrocarburo. [Forte]
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non disponibile.
- Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : Non disponibile.
- Inflammabilità** : Altamente infiammabile in presenza dei seguenti materiali o delle seguenti condizioni: acidi, alcali e umidità.
- Limite inferiore e superiore di esplosività** : Inferiore: 0.4%
Superiore: 7.6%
- Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: >93.3°C (>199.9°F)
- Temperatura di autoaccensione** : Non applicabile.
- Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

pH	: Non applicabile.
Viscosità	: Dinamica (temperatura ambiente): Non disponibile. Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile. Cinematico (40°C): Non disponibile.
Solubilità	: Non disponibile.
Solubilità in acqua	: Non disponibile.
Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (Log Pow:)	: Non applicabile.
Tensione di vapore	: <0 kPa (<0 mm Hg)
Densità relativa	: Non disponibile.
Densità	: 1.17 g/cm³ [20°C (68°F)]
Densità relativa dei vapori	: Non applicabile.
Caratteristiche delle particelle	
Dimensione mediana delle particelle	: Non disponibile.

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Punto di combustione	: >200°C
Velocità di combustione	: <2.2 mm/s
Proprietà esplosive	: Non disponibile.
Proprietà ossidanti	: Non disponibile.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Miscibile con acqua	: No.
---------------------	-------

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività	: Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
10.2 Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	: Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
10.4 Condizioni da evitare	: Nessun dato specifico.
10.5 Materiali incompatibili	: Nessun dato specifico.
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	: In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi. Estremamente reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: umidità. Reagisce con l'acqua o il vapore acqueo ed emette calore ed esalazioni tossiche. Reagisce violentemente con l'acqua specialmente se l'acqua viene aggiunta al prodotto.

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta	
Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
☒ diisocianato di 4,4'-metilendifenile	Ratto - Per via orale - DL50 9200 mg/kg Effetti tossici: Comportamentale - Sonnolenza (attività depressiva generale) Comportamentale - Atassia Cambiamenti nella chimica o nella temperatura - Diminuzione della temperatura corporea
	Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie 0.368 mg/l [4 ore]
4,4'-metilendifenildiisocianato, oligomeri	Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie 0.49 mg/l [4 ore]
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	: Non disponibile.

Stime di tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Per via orale (mg/kg)	Per via cutanea (mg/kg)	Inalazione (gas) (ppm)	Inalazione (vapori) (mg/l)	Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l)
☒ Flex 310 PU colla a base poliuretanica	N/A	20000	N/A	200	N/A
reaction mass of ethylbenzene and xylene	N/A	1100	N/A	11	N/A
diisocianato di 4,4'-metilendifenile	9200	N/A	N/A	N/A	1.5
4,4'-metilendifenildiisocianato, oligomeri	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5

Corrosione/irritazione della pelle

☒ Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	: Non disponibile.

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
☒ diisocianato di 4,4'-metilendifenile	Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante Quantità/concentrazione applicata: 100 mg
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	: Non disponibile.

Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	: Non disponibile.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non disponibile.
Pelle

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Vie respiratorie
Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Mutagenicità delle cellule germinali
Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Cancerogenicità
Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Tossicità per la riproduzione
Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)
diisocianato di 4,4'-metilendifenile	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)
4,4'-metilendifenildiisocianato, oligomeri	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	STOT RE 2, H373
diisocianato di 4,4'-metilendifenile	STOT RE 2, H373 (inalazione)
4,4'-metilendifenildiisocianato, oligomeri	STOT RE 2, H373 (inalazione)

Pericolo in caso di aspirazione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
reaction mass of ethylbenzene and xylene	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
Hydrocarbons, C11-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Non disponibile.

Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Per inalazione : Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- Contatto con la pelle : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Ingestione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Contatto con gli occhi : Nessun dato specifico.

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Per inalazione	: I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: affanno e difficoltà di respirazione asma
Contatto con la pelle	: Nessun dato specifico.
Ingestione	: Nessun dato specifico.
<u>Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine</u>	
<u>Esposizione a breve termine</u>	
Potenziali effetti immediati	: Non disponibile.
Potenziali effetti ritardati	: Non disponibile.
<u>Esposizione a lungo termine</u>	
Potenziali effetti immediati	: Non disponibile.
Potenziali effetti ritardati	: Non disponibile.
<u>Effetti Potenziali Cronici sulla Salute</u>	
Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	: Non disponibile.
Generali	: Una volta sensibilizzato, può verificarsi una grave reazione allergica a seguito di una successiva esposizione a livelli molto bassi.
Cancerogenicità	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Mutagenicità	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Tossicità per la riproduzione	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	: Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.	
------------------	--

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità	
Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	: Non disponibile.
12.2 Persistenza e degradabilità	
Non disponibile.	
Conclusione/Riepilogo [Prodotto]	: Non disponibile.
12.3 Potenziale di bioaccumulo	

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
Reaction mass of ethylbenzene and xylene Hydrocarbons, C11-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics diisocianato di 4,4'-metilendifenile 4,4'-metilendifenildiisocianato, oligomeri	4.51	200 [OCSE 305 E]	Bassa
	8.56	200 [OCSE 305 E]	Bassa

12.4 Mobilità nel suolo
Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

Nome del prodotto/ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
Reaction mass of ethylbenzene and xylene Hydrocarbons, C11-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics diisocianato di 4,4'-metilendifenile	3.1	1167.83

Risultati della valutazione PMT e vPvM

Nome del prodotto/ ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Reaction mass of ethylbenzene and xylene Hydrocarbons, C11-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics diisocianato di 4,4'-metilendifenile 4,4'-metilendifenildiisocianato, oligomeri	No	No	No	No	No	No	No
	No	No	No	No	No	No	No
	No	No	No	No	No	No	No
	No	No	No	No	No	No	No

Mobilità : Non disponibile.
Conclusione/Riepilogo : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PMT o vPvM.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Reaction mass of ethylbenzene and xylene Hydrocarbons, C11-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics diisocianato di 4,4'-metilendifenile 4,4'-metilendifenildiisocianato, oligomeri	N/A	N/A	N/A	Sì	N/A	N/A	N/A
	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No

Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Reaction mass of ethylbenzene and xylene Hydrocarbons, C11-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics diisocianato di 4,4'-metilendifenile 4,4'-metilendifenildiisocianato, oligomeri	No	No	No	No	No	No	No
	No	No	No	No	No	No	No
	No	No	No	No	No	No	No
	No	No	No	No	No	No	No

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

oligomeri		
-----------	--	--

Conclusione/Riepilogo : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.
Regolamento (CE) n. 1272/2008
[CLP]

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di
[Prodotto] interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Rifiuti Pericolosi : Sì.

European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)

Codice rifiuto	Designazione rifiuti
08 05 01*	isocianati di scarto

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Tipo di imballaggio	European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)	
Latta	15 01 10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
Borsa	15 01 10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
Scatola di cartone	15 01 01	imballaggi di carta e cartone

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.
14.4 Gruppo d'imballaggio	-	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.	No.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO : Non disponibile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato al di sopra del limite pertinente.

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato al di sopra del limite pertinente.

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

Nome del prodotto/ingrediente	%	Designazione [Uso]
☒ diisocianato di 4,4'-metilendifenile	≥0.3 - <1	56 [Prodotti di consumo] 74 [Prodotti di consumo]

Etichettatura : ☒ 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 EN 14387).

A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

Microparticelle di polimeri sintetici - denominazione 78

Identità generica del/i polimero/i : ☒ Non applicabile.

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Percentuale totale di microparticelle di polimero sintetico : Non applicabile.

Altre norme UE

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria : Non nell'elenco

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Acqua : Non nell'elenco

Precursori di esplosivi : Non applicabile.

Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)

Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Quantità COV : 5.9 %

VOC (g/L) : 69.3

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : Non determinato.

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

Non nell'elenco.

Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

Inventario

Australia : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Canada : Non determinato.

Cina : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Unione economica euroasiatica : **Inventario della Federazione Russa:** Non determinato.

Giappone : **Inventario giapponese (CSCL):** Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Inventario giapponese (ISHL): Non determinato.

Nuova Zelanda : Non determinato.

Filippine : Non determinato.

Repubblica di Corea : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Taiwan	: Non determinato.
Tailandia	: Non determinato.
Turchia	: Non determinato.
Stati Uniti	: Tutti i componenti sono attivi o esenti.
Viet Nam	: Non determinato.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica	: Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.
--	---

SEZIONE 16: altre informazioni

	Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.
Abbreviazioni e acronimi	: ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada ATE = Stima della Tossicità Acuta B = Bioaccumulante BCF = Fattore di Bioconcentrazione CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008] DMEL = Livello derivato con effetti minimi DNEL = Livello derivato senza effetto Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose IMO = Organizzazione marittima internazionale M = Mobile N/A = Non disponibile P = Persistente PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico PMT = Persistente, mobile e tossico PNEC = Concentrazione Prevedibile Privata di Effetti RID = I Regolamenti concernente il Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Ferrovia RRN = Numero REACH di Registrazione SGG = gruppo di segregazione T = Tossico vB = Molto Bioaccumulabile vM = Molto mobile vP = Molto Persistente vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile vPvM = Molto persistente e molto mobile

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Resp. Sens. 1, H334	Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

	H226	Liquido e vapori infiammabili.
	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
	H312	Nocivo per contatto con la pelle.
	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.
	H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Flex 310 PU colla a base poliuretanica

SEZIONE 16: altre informazioni

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
Aquatic Chronic 4	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 4
Asp. Tox. 1	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
Carc. 2	CANCEROGENICITÀ - Categoria 2
Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
Resp. Sens. 1	SENSIBILIZZAZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE - Categoria 1
Skin Irrit. 2	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1
STOT RE 2	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 2
STOT SE 3	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3

Data di stampa : 04/02/2026

Data di edizione/ Data di
revisione : 29/01/2026

Data dell'edizione
precedente : 04/11/2025

Versione : 4.1

Avviso per il lettore

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni.

La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.