Attention: This Spanish translation is provided solely as a courtesy. MuleHide makes no guarantees about the accuracy or reliability of the translation. The document from which this translation has been extracted is a document in English. If there are differences between the English content and its translation, the English content is always the most accurate and the English document will always be the determining document. By choosing to use or rely on the Spanish interpretation, the user accepts the legal implications of any deficiencies or differences in the translation. MuleHide will not be liable for any damages of any kind arising from or related to the use of the translation.

Atención: Esta traducción al español se proporciona únicamente como cortesía. MuleHide no ofrece ninguna garantía sobre la exactitud o confiabilidad de la traducción. El documento del que se ha extraído esta traducción es un documento en inglés. Si hay diferencias entre el contenido en inglés y su traducción, el contenido en inglés es siempre el más preciso y el documento en inglés será siempre el documento determinante. Al elegir utilizar o confiar en la interpretación en español, el usuario acepta las implicaciones legales de cualquier.



Hoja de datos de seguridad

1. Identificación de la sustancia:

Nombre del producto: SPF ISO A

Identificación del fabricante:

Espuma y revestimientos para techos Carlisle 100 Enterprise Dr. Cartersville, GA 30120 (770) 607-0755

Uso del producto: Componente de poliol de poliuretano

Identificación del proveedor:

Mule-Hide Products Co., Inc 1195 Prince Hall Drive Beloit, WI 53511 (800) 786-1492

2. Identificación de peligros

Clasificaciones GHS:

Toxicidad por inhalación	Tox agudo. 4	Gases>2500+<=5000ppm, Vapores>10+<=20mg/l, Polvos&nieblas>1+<=5mg/l Efectos adversos reversibles en
Corrosivo para la piel	2	el tejido dérmico, Puntuación de Draize: >= 2,3 < 4,0 o inflamación persistente Irritante ocular: Subcategoría 2A,
Corrosivo ocular	2A	Reversible en 21 días Sensibilizador respiratorio
Sensibilizador	1	Sensibilizador cutáneo Efectos transitorios en órganos diana-
respiratorio	1	Efectos narcóticos- Irritación del tracto respiratorio Toxicidad
Sensibilizador cutáneo Exposición	3	significativa en humanos- Fiable, estudios de casos en humanos o estudios epidemiológicos de buena calidad
única a toxina orgánica Exposición repetida a toxina orgánica	1	Presunta toxicidad significativa en humanos- Estudios en animales con efectos tóxicos significativos y/o graves relevantes para los seres humanos con una exposición generalmente baja (guidanc

Peligros del SGA

H315 H317 H319 H332 H334 H335 H336 H372 Precauciones GHS	Causa irritación de la piel Puede causar una reacción alérgica en la piel Causa irritación ocular grave Si se inhala Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala Puede causar irritación respiratoria Puede causar somnolencia o mareos Causa daño a los órganos por exposición prolongada o repetida
P260	No respire polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol Evite respirar
P261	polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol Lávese bien las manos después
P264	de manipularlo No coma, beba ni fume cuando use este producto Úselo

P271 ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo

P272

P270

SDS 10-2358 SPF ISO A Página 1 de 7

solo al aire libre o en un área bien ventilada No se debe permitir que la

P280 P285 P312 P314 P321 P362 P363 P302+P352 P304+P340 P304+P341

P304+P341
P305+P351+P338
P332+P313
P333+P313
P337+P313
P342+P311
P405

Use quantes protectores/ropa protectora/protección para los ojos/protección facial En caso de ventilación inadecuada use protección respiratoria Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico/médico si se siente mal Obtenga asesoramiento/atención médica si se siente mal El tratamiento específico es urgente (ver Sección 4 Medidas de primeros auxilios) Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla Lave la ropa contaminada antes de reutilizarla SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón EN CASO DE INHALACIÓN: Retire a la víctima al aire libre y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar EN CASO DE INHALACIÓN: Si le resulta difícil respirar, lleve a la víctima al aire libre y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar EN CASO DE INHALACIÓN: Enjuague continuamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto si están presentes y es fácil de hacer: continúe enjuagando Si se produce irritación de la piel: Obtenga consejo/atención médica Si se produce irritación de la piel o sarpullido: Obtenga asesoramiento/atención médica Obtenga asesoramiento/atención médica Llame a un CENTRO DE ENVENENAMIENTO o médico/médico Guarde bajo llave Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el

asesoramiento/atención médica Llame a un CENTRO DE ENVENENAMIENTO o médico/médico Guarde bajo llave Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado Deseche el contenido / recipiente de acuerdo con las leyes de control ambiental federales, estatales y locales existentes.

Palabra de advertencia: Peligro

P403+P233 P501





Efectos agudos en la salud: Ojos: irritación severa, lagrimeo, hinchazón y posible daño a la córnea.

Piel: irritación, enrojecimiento, hinchazón, sensibilización de la piel, erupción cutánea, descamación y ampollas. **Inhalación:** Irritación de las membranas mucosas y del tracto respiratorio, opresión en el pecho, sensibilización a isocianatos. **Ingestión:** Irritante y corrosivo para la boca, el estómago y el tracto digestivo.

Condiciones agravadas por la exposición: Asma, trastornos respiratorios, piel Efectos crónicos en la salud: Los isocianatos pueden causar sensibilidad cutánea y respiratoria en algunas personas. Los individuos sensibilizados pueden reaccionar a niveles muy bajos de diisocianatos por debajo del PEL. Las personas sensibilizadas que continúan trabajando con diisocianatos pueden desarrollar síntomas antes después de cada exposición. Evidencia limitada de posibles efectos cancerígenos.

3. Composición / Datos sobre componentes:

Nombre químico	Número CAS	% de concentración en peso
Ácido isocianhídrico, éster de polimetilenpolifenileno	9016-87-9	50.00% - 60.00%
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	30.00% - 40.00%
Benceno, 1-isocianato-2-[(4-isocianatofenil)metil]-	5873-54-1	1.00% - 5.00%

4. Medidas de primeros auxilios:

Después de la inhalación: Puede causar irritación severa en el tracto respiratorio superior y los pulmones, sensibilización respiratoria, disminución de la capacidad pulmonar.

SDS 10-2358 SPF ISO A Página 2 de 7

Retirar del área expuesta al aire fresco. Administre oxígeno o respiración artificial según sea necesario. Obtenga atención médica.

Después del contacto con los ojos: Enjuague el ojo abierto durante al menos 15 minutos con agua corriente. Quítese los lentes de contacto si están presentes y son fáciles de hacer, y continúe enjuagando. Si la irritación persiste, comuníquese con el médico

Después del contacto con la piel: Quítese la ropa contaminada. Limpie el área afectada con jabón y abundante agua. Llame a un médico si se desarrolla irritación o sarpullido.

Después de tragar: No induzca el vómito. Si está consciente, dé de beber de 1 a 2 tazas de leche o agua. Consulte a un médico de inmediato.

Notas para el médico: Tratar sintomáticamente. Después de una exposición severa, el paciente debe mantenerse bajo observación médica durante al menos 48 horas.

5. Medidas de extinción de incendios:

Punto de inflamación: 230 C (446 F)

LEL: N/A UEL: N/A

Límites de explosividad superior e inferior enumerados si se conocen.

Agentes extintores adecuados: rociado de agua, CO2, espuma, químico seco

Información sobre protección contra explosiones e incendios: Durante la etapa incipiente de un incendio, los contenedores deben mantenerse fríos rociando con agua (es decir, sistema de supresión de agua) en el exterior del contenedor. El rocío de agua ayudará a evitar que los recipientes se sobrecalienten. Use un aerosol de agua fría para enfriar los recipientes expuestos al fuego para minimizar el riesgo de ruptura. Los incendios grandes se pueden extinguir con grandes volúmenes de agua, como con una manguera contra incendios aplicada desde una distancia segura. Los recipientes cerrados pueden romperse cuando se exponen a calor extremo debido a la acumulación de presión por degradación térmica y / o generación de dióxido de carbono.

El artículo 5 se refiere a las medidas de lucha contra incendios y la reactividad se aborda en el artículo 10.

Productos peligrosos de descomposición: óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, isocianatos y trazas de HCN.

Equipo de protección: Los bomberos deben usar equipo de emergencia completo con aparato de respiración autónomo y ropa protectora completa.

6. Medidas de liberación accidental:

Precauciones de seguridad relacionadas con la persona: Evacue a todo el personal no esencial. Evite el contacto con la piel. No respire aerosoles ni vapores.

Medidas para la protección del medio ambiente: Cubra y contenga el derrame con material absorbente. Coloque los desechos en un contenedor abierto. Retirar a un área bien ventilada y diluir con solución de amoníaco (agua 90%, amoníaco concentrado 8%, detergente 2%). Recolecte para su eliminación adecuada de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y federales.

7. Manipulación y almacenamiento:

SDS 10-2358 SPF ISO A Página 3 de 7

Información para un manejo seguro: No respire humos, vapores o nieblas. Usar solo con ventilación adecuada. Evite el contacto con la piel o los ojos. Informe inmediatamente de derrames o fugas. **Requisitos de almacenamiento:** Almacene los contenedores en un área seca y bien ventilada. Mantenga los recipientes bien cerrados y evite la contaminación por humedad. No vuelva a sellar el recipiente si sospecha contaminación. Almacene entre 60°F y 100°F.

Requisitos reglamentarios: Almacene de acuerdo con todas las regulaciones locales, estatales y federales.

8. Controles de exposición y protección personal:

Nombre químico / Nº CAS	Límites de exposición de OSHA	Límites de exposición de ACGIH	Otros límites de exposición
Ácido isociánico, éster de polimetilenpolifenileno 9016-87-9	No establecido	No establecido	No establecido
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8	0.005 ppm TWA 0.02 ppm STEL	0,005 ppm TWA (incluido en el isocianato de metileno bisfenilo (MDI))	NIOSH: 0.005 ppm TWA (incluido en el isocianato de metileno bisfenilo); 0,05 mg/m3 TWA 0,020 ppm Techo (10 min); Techo de 0,2 mg/m3 (10 min)
Benceno, 1-isocianato-2-[(4-isocianatofeno il)metil]- 5873-54-1	No establecido	No establecido	No establecido

Controles de ingeniería: Utilice ventilación de escape local para mantener las concentraciones en el aire por debajo del TLV, especialmente si se calienta o pulveriza. Úselo solo en un área bien ventilada para mantener los vapores por debajo de los límites de exposición. Use ventilación de escape local si es necesario.

Medidas generales de protección e higiene: Se deben seguir las medidas de precaución habituales al manipular productos químicos.

Equipo de protección personal: Protección respiratoria: No inhale vapores. Use protección respiratoria aprobada por NIOSH si se excede TLV / PEL. No ingrese al área de almacenamiento a menos que esté adecuadamente ventilado.

Protección de las manos: Guantes protectores de caucho butílico o caucho de nitrilo.

Protección ocular: Gafas de seguridad química.

Protección corporal: Ropa de trabajo protectora impermeable. Lavar por separado.

9. Propiedades físicas y químicas:

Propiedades físicas enumeradas cuando se conocen.

Apariencia: Líquido marrón	Olor: Mohoso
Presión de vapor: N / A	Umbral de olor: N/A
Densidad de vapor: N/A	pH: N/A
Gravedad específica 1.23	Punto de fusión: N/A
Punto de congelación: N/A	Solubilidad: N/A
Rango de ebullición: N/A	Punto de inflamación: 446 °F, 230 °C
Tasa de evaporación: N/A	Inflamabilidad: N/A

SDS 10-2358 SPF ISO A Página 4 de 7

Límites de explosividad: N/A

Temperatura de autoignición: 240 °C

Coeficiente de reparto N/A (n-octanol/agua):

Temperatura de descomposición: N/A

10. Estabilidad y reactividad:

Materiales químicos incompatibles: MDI reaccionara con una amplia gama de productos químicos comunes. Durante el uso de este producto en el entorno de trabajo, protéjalo de la contaminación, como el contacto involuntario con agua, aminas, bases fuertes y alcoholes. Por ejemplo, permitir que el agua entre en un recipiente MDI conducirá a la generación de gas de dióxido de carbono y dará como resultado el desarrollo de un exceso de presión si el recipiente se vuelve a sellar herméticamente. Los diisocianatos no son solubles en agua y se hunden hasta el fondo, pero reaccionan en la interfaz para producir dióxido de carbono.

Polimerización peligrosa: No se espera que ocurra en condiciones normales.

Productos Peligrosos de Descomposición: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos, isocianatos y trazas de HCN.

11. Información toxicológica:

l oxicidad de la mezcia

Toxicidad por inhalación LC50: 2 mg / L

Toxicidad de los componentes

9016-87-9 Ácido isociánico, éster de polimetilenpolifenileno DL50 dérmica: 490 mg/L

(rata) Inhalación LC50: 490 mg/m3 (rata)

101-68-8 Diisocianato dérmico de 4,4'-metilendifenilo DL50: 1 mg/L (rata)

Inhalación LC50: 369 mg/m3 (rata)

Valores de toxicidad individuales enumerados si se conocen

Toxicidad aguda: Ojos: irritación severa, lagrimeo, hinchazón y posible daño a la córnea. **Piel:** irritación, enrojecimiento, hinchazón, sensibilización de la piel, erupción cutánea, descamación y ampollas.

Inhalación: Irritación de las membranas mucosas y del tracto respiratorio, opresión en el pecho, sensibilización a isocianatos.

Ingestión: Irritante y corrosivo para la boca, el estómago y el tracto digestivo.

Efectos crónicos: Los isocianatos pueden causar sensibilidad cutánea y respiratoria en algunas personas. Los individuos sensibilizados pueden reaccionar a niveles muy bajos de diisocianatos por debajo del PEL. Las personas sensibilizadas que continúan trabajando con diisocianatos pueden desarrollar síntomas antes después de cada exposición. Evidencia limitada de posibles efectos cancerígenos.

Vías de entrada: inhalación, ingestión, contacto con la piel, contacto

con los ojos. Órganos diana: Vías respiratorias, ojos, piel.

Productos químicos con efectos cancerígenos conocidos o posibles:

SDS 10-2358 SPF ISO A Página 5 de 7

% en peso

Clasificación de carcinógenos Ninguno

12. Información ecológica:

Información general: Según la experiencia, no se esperan efectos adversos si se han seguido los procedimientos correctos de eliminación como se indica en la sección 13. Ecotoxicidad de componentes individuales enumerada si se conoce.

Ecotoxicidad de componentes

4,4'-Metilendifenilo 24 H LC50 Brachydanio rerio: >500 mg/L diisocianato 24 Hr EC50 Daphnia magna: >500 mg/L

13. Consideraciones sobre la eliminación:

Recomendación: Respete los requisitos locales. Deséchelo de acuerdo con las regulaciones locales / estatales / federales.

Precauciones para envases vacíos: Los envases vacíos retienen los residuos del producto; observe todas las precauciones para el producto. No caliente ni corte recipientes vacíos con soplete eléctrico o de gas porque se forman vapores y gases altamente tóxicos. No lo reutilice sin una limpieza y reacondicionamiento comercial a fondo. Si se va a desechar el recipiente, asegúrese de eliminar todos los residuos del producto y de que el recipiente esté vacío antes de desecharlo. Comuníquese con la Asociación de Empaques Industriales Reutilizables (RIPA) al 301-577-3786 para encontrar un reacondicionador de tambor en América del Norte (www.reusablepackaging.org).

14. Información de transporte:

Componentes regulados por el DOT:

Diisocianato de metileno difenilo de

4,4' Cantidad notificable: 5000 lbs

Cuando se encuentra en contenedores individuales de menos de la sustancia RQ, este material se envía como no regulado. Los contenedores por encima de RQ se envían como:

Nombre de envío propio de la agencia

Número ONU 3082 Grupo de embalaje Clase de peligro 9

Sustancia peligrosa para el medio ambiente DOT, N.E.P.

(contiene diisocianato de difenilmetano)

15. Información reglamentaria:

NORMA DE COMUNICACIÓN DE PELIGROS DE OSHA: Este material está clasificado como peligroso de acuerdo con OSHA 29 CFR 1910.1200.

SARA 311/312 Categorías de peligro: Peligro agudo para la salud, peligro crónico para la salud

Proposición 65 de California (Ley de Cumplimiento de Agua Potable Segura y Tóxicos de 1986)

Este producto no contiene sustancias conocidas por el estado de California que causen cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos, a niveles que requerirían una advertencia según el estatuto a menos que se indique lo contrario:

Advertencia: Este producto contiene sustancias químicas conocidas por el estado de California como causantes de cáncer y/o defectos de nacimiento u otros daños reproductivos:

Lista de derecho a saber de Massachusetts:

SDS 10-2358 SPF ISO A Página 6 de 7

4,4'-diisocianato de metilendifenilo 101-68-8 30 a 40 %

Lista de derecho a saber de Nueva Jersey:

Ácido isociánico, éster de polimetilenopolifenileno 9016-87-9 50 a 60 %

Lista de derecho a saber de Pensilvania:

4,4'-diisocianato de metilendifenilo 101-68-8 30 a 40 %

SARA 302 Sustancias extremadamente peligrosas:

-

Productos químicos sujetos a informes SARA 313:

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8 30 a 40 % Emisiones Ácido isociánico, éster de polimetilenopolifenileno 9016-87-9 50 a 60 % Emisiones

<u>País</u>	Regulación	Todos los componentes enumerados
Canadá	Ley de Control de Sustancias	Sí,
EE.	Tóxicas DSL de Canadá	sí
LILI		

16. Otra información:

Hoja de datos de seguridad emitida por el Departamento de Seguridad del Producto

Esta información se proporciona sin garantía, expresa o implícita, excepto que es precisa según el mejor conocimiento de CRFC. Los datos en estas hojas se relacionan solo con el material específico designado en este documento. CRFC no asume ninguna responsabilidad legal por el uso o la confianza en estos datos. Es responsabilidad del usuario asegurarse de que sus actividades cumplan con las leyes federales, estatales o locales.

Fecha de revisión: 2018-01-05

Fecha de preparación: 05/01/2018

SDS 10-2358 SPF ISO A Página 7 de 7