

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.

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A

Número de SDS:
10-2617A

Sección 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del material: Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A **Sinónimo:** Polimetileno Polifenilisocianato **Familia química:** Isocianatos aromáticos **Uso del producto:** Adhesivo de dos partes para sistemas de techado
Restricciones de uso: Solo para uso industrial.

Información del fabricante

Carlisle SynTec 1285 Ritner Highway Carlisle, PA
17013 USA Teléfono: +1-800-479-6832 Teléfono de
emergencia #: +1-800-424-9300 (CHEMTREC)

Información del proveedor:

Mule-Hide Products Co., Inc.
1195 Prince Hall Drive
Beloit, WI 53512 USA
Teléfono: 800-786-1492

Sección 2 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de acuerdo con el párrafo (d) de 29 CFR 1910.1200.

Toxicidad aguda - Categoría 4 (inhalación - niebla) Corrosivo/irritación de la piel - Categoría 2
Daño ocular/irritación - Categoría 2B Toxicidad específica en órganos diana - Exposición única -
(Irritante para el sistema respiratorio) - Categoría 3 Toxicidad específica en órganos diana -
Exposición repetida - (por inhalación) - Categoría 2 Sensibilidad cutánea - Categoría 1B
Sensibilización respiratoria- Categoría 1 Carcinogenicidad - Categoría 2

Elementos de la etiqueta GHS**Símbolo(s)****Palabra de advertencia**

Peligro

Declaración de peligro:

H320 Provoca irritación ocular.

H315 Causa irritación de la piel.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H334 Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. H317 Puede causar una reacción alérgica en la piel.

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A**Número de SDS:
10-2617A**

H335 Puede causar irritación respiratoria.

H351 Se sospecha que causa cáncer.

H373 Puede causar daños a los órganos (órganos olfativos) en caso de exposición prolongada o repetida (inhalación).

Declaraciones de precaución (prevención):

P280 Usar guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial.

P271 Utilizar únicamente al aire libre o en una zona bien ventilada.

P260 No respirar polvo/gas/niebla/vapores.

P201 Obtener instrucciones especiales antes de usar.

P261 Evitar respirar niebla.

P202 No manipular hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P284 [En caso de ventilación inadecuada] use protección respiratoria. P272 No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo. P264 Lavar bien con abundante agua y jabón después de la manipulación.

Declaraciones de precaución (respuesta):

P312 Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico/médico si no se siente bien.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto, si los tiene y es fácil de hacer. Continúe enjuagando.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Llevar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para respirar. P308 + P311 EN CASO DE EXPOSICIÓN O PREOCUPACIÓN: Llamar a un CENTRO DE

TOXICOLOGÍA o a un médico. P314 Consultar a un médico si se siente mal.

P303 + P362 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Lavar con abundante agua y jabón.

P333 + P361 En caso de irritación o erupción cutánea: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P362 + P364 Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.

P332 + P313 En caso de irritación de la piel: Consulte a un médico.

P337 + P311 Si persiste la irritación ocular: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Declaraciones de Prudencia (Almacenamiento):

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado. P405 Tienda cerrada.

Declaraciones de precaución (eliminación):

P501 Deseche el contenido/contenedor en el punto de recogida de residuos peligrosos o especiales.

Peligros no clasificados de otra manera

No se conocen peligros específicos, si se consideran las regulaciones/notas para el almacenamiento y la manipulación.

Etiquetado de preparaciones especiales (GHS):

CONTIENE ISOCIANATOS. LA INHALACIÓN DE NIEBLAS O VAPORES DE ISOCIANATO PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN RESPIRATORIA, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, MOLESTIAS EN EL PECHO Y REDUCCIÓN DE LA FUNCIÓN PULMONAR. LA SOBREEXPOSICIÓN MUY POR ENCIMA DEL PIE PUEDE PROVOCAR BRONQUITIS, ESPASMOS BRONQUIALES Y EDEMA PULMONAR. SE HA INFORMADO QUE LA EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO A LOS ISOCIANATOS CAUSA DAÑO PULMONAR, INCLUIDA LA REDUCCIÓN DE LA FUNCIÓN PULMONAR QUE PUEDE SER PERMANENTE. LA SOBREEXPOSICIÓN AGUDA O CRÓNICA A LOS ISOCIANATOS PUEDE CAUSAR SENSIBILIZACIÓN EN ALGUNAS PERSONAS, LO QUE RESULTA EN REACCIONES RESPIRATORIAS ALÉRGICAS QUE INCLUYEN SIBILANCIAS, FALTA DE ALIENTO Y DIFICULTAD PARA RESPIRAR. LAS PRUEBAS CON

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A**Número de SDS:
10-2617A**

ANIMALES INDICAN QUE EL CONTACTO CON LA PIEL PUEDE DESEMPEÑAR UN PAPEL EN LA SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA. LAS PRUEBAS EN ANIMALES Y OTRAS INVESTIGACIONES INDICAN QUE EL CONTACTO DE LA PIEL CON MDI PUEDE DESEMPEÑAR UN PAPEL EN LA SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA.

De acuerdo con la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA de 1994; 29 CFR Parte 1910.1200

Resumen de emergencias

PELIGRO: CONTIENE ISOCIANATOS. LA INHALACIÓN DE NIEBLAS O VAPORES DE ISOCIANATO PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN RESPIRATORIA, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, MOLESTIAS EN EL PECHO Y REDUCCIÓN DE LA FUNCIÓN PULMONAR. LA SOBREEXPOSICIÓN MUY POR ENCIMA DEL PIE PUEDE PROVOCAR BRONQUITIS, ESPASMOS BRONQUIALES Y EDEMA PULMONAR. SE HA INFORMADO QUE LA EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO A LOS ISOCIANATOS CAUSA DAÑO PULMONAR, INCLUIDA LA REDUCCIÓN DE LA FUNCIÓN PULMONAR QUE PUEDE SER PERMANENTE. LA SOBREEXPOSICIÓN AGUDA O CRÓNICA A LOS ISOCIANATOS PUEDE CAUSAR SENSIBILIZACIÓN EN ALGUNAS PERSONAS, LO QUE RESULTA EN REACCIONES RESPIRATORIAS ALÉRGICAS QUE INCLUYEN SIBILANCIAS, FALTA DE ALIENTO Y DIFICULTAD PARA RESPIRAR. LAS PRUEBAS CON ANIMALES INDICAN QUE EL CONTACTO CON LA PIEL PUEDE DESEMPEÑAR UN PAPEL EN LA SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA. EVITE EL CONTACTO CON LA PIEL Y LOS OJOS. EL CONTACTO CON LA PIEL O LOS OJOS PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN.

Sección 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

CAS	Nombre del componente	Por ciento
101-68-8	Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI)	25.0 - 50.0
17589-24-1	1,3-diazetidina-2,4-diona, 1,3-bis[4-[(4-isocianatofenil)metil]fenil]-	1.0 - 3.0
26447-40-5	Diisocianato de metilendifenilo	3.0 - 7.0
57636-09-6	Ácido isociánico, éster de polimetilenopolifenileno, polímero con alfa.-hidro-.omega.-hidroxipoli(oxi-1,2-etanodiilo)	1.0 - 3.0
9016-87-9	P-MDI	50.0 - 75.0

Sección 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Consejo general: Quítese la ropa contaminada.

OJOS: En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente durante al menos 15 minutos con abundante agua. Se requiere atención médica inmediata.

PIEL: Lave bien las áreas afectadas con agua y jabón. Si se desarrolla irritación, busque atención médica.

INGESTIÓN: Enjuague la boca y luego beba mucha agua. No induzca el vómito. Nunca induzca el vómito ni administre nada por vía oral si la víctima está inconsciente o tiene convulsiones. Se requiere atención médica inmediata

INHALACIÓN: Retire a la persona afectada al aire libre y mantenga a la persona tranquila. Ayudar a respirar si es necesario. Se requiere atención médica inmediata.

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Síntomas: Los síntomas y efectos conocidos más importantes se describen en el etiquetado (ver sección 2) y/o en la sección 11., Irritación ocular, irritación cutánea, síntomas alérgicos **Peligros:** Los síntomas pueden aparecer más tarde.

Información sobre: Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI)

Peligros: La sensibilización respiratoria puede provocar signos alérgicos (similares al asma) en el tracto respiratorio inferior, como sibilancias, falta de aliento y dificultad para respirar, cuyo inicio puede retrasarse. La inhalación repetida de altas concentraciones puede causar daño pulmonar, incluida la reducción de la función pulmonar, que puede ser permanente. Las sustancias que provocan irritación del tracto respiratorio inferior pueden empeorar las reacciones similares al asma que pueden producirse por la exposición al producto.

Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Nota para el médico

Antídoto: No existen antídotos o neutralizadores específicos para los isocianatos.

Tratamiento: El tratamiento debe ser de apoyo y basarse en el juicio del médico en respuesta a la reacción del paciente.

Sección 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Polvo seco, espuma, dióxido de carbono, agua pulverizada.

Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Peligros durante la lucha contra incendios: gases nitrosos, humos/humo, isocianato, vapor

Medidas de Lucha contra Incendios

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A**Número de SDS:
10-2617A**

Como en cualquier incendio, use un aparato de respiración autónomo y equipo de protección completo.

Más información:

Mantenga los recipientes frescos rociando con agua si se expone al fuego. Deseche los escombros del fuego y el agua de extinción contaminada de acuerdo con las regulaciones oficiales.

Sección 6 - MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Área despejada. Asegurar una ventilación adecuada. Use ropa y equipo de protección personal adecuados.

Precauciones ambientales

No descargue en desagües / aguas superficiales / aguas subterráneas.

Métodos y materiales para la contención y limpieza

Para pequeñas cantidades: Absorba el isocianato con material absorbente adecuado (consulte § 40 CFR, secciones 260, 264 y 265 para obtener más información). Palear en un recipiente abierto. No haga que el recipiente sea hermético a la presión. Mueva el recipiente a un área bien ventilada (exterior). El área del derrame se puede descontaminar con la siguiente solución de descontaminación recomendada: Mezcla de 90 % de agua, 8 % de amoníaco concentrado, 2 % de detergente. Agregue en una proporción de 10 a 1. Deje reposar durante al menos 48 horas para permitir el escape del dióxido de carbono desprendido.

Para grandes cantidades: Si se requiere un control temporal del vapor de isocianato, se puede colocar una manta de espuma de proteína u otra espuma adecuada (disponible en la mayoría de los departamentos de bomberos) sobre el derrame. Transfiera la mayor cantidad de líquido posible a través de una bomba o dispositivo de vacío a recipientes cerrados pero no sellados para su eliminación.

Para residuos: Se deben tomar las siguientes medidas para la limpieza final: Lave el área del derrame con una solución de descontaminación. Deje reposar la solución durante al menos 10 minutos.

Derrame de dique.

Sección 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para un manejo seguro

Proporcionar una ventilación de escape adecuada en las máquinas de procesamiento. Garantizar una ventilación completa de las tiendas y áreas de trabajo. Evite la formación de aerosoles. Al manipular productos calientes, se deben ventilar los vapores del producto y usar protección respiratoria. Use protección respiratoria al rociar. Peligro de estallido cuando se sella herméticamente. Proteger contra la humedad. Si se produce un abultamiento del tambor, transfíralo a un área bien ventilada, pinche para aliviar la presión, abra la ventilación y deje reposar durante 48 horas antes de volver a sellar.

Protección contra incendios y explosiones:

Almacenamiento No es necesario blindar contra explosiones.

Condiciones para un almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades

Mantener alejado del agua. Segregar de alimentos y piensos. Segregar de ácidos y bases.

Segregar de las bases.

Materiales adecuados para contenedores: Acero al carbono (Hierro), Polietileno de alta densidad (HDPE),

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A
**Número de SDS:
10-2617A**

Polietileno de baja densidad (LDPE), Acero inoxidable 1.4301 (V2)

Más información sobre las condiciones de almacenamiento: Posibilidad de formación de CO₂ y acumulación de presión. Mantenga el recipiente bien cerrado y en un lugar bien ventilado. La interrupción de los contenedores debe llenarse con gas inerte seco a presión atmosférica para evitar la reacción con la humedad.

Estabilidad de almacenamiento:

Temperatura de almacenamiento:

 32 - 110 °F Proteger contra la
humedad.

Sección 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición de componentes

Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8
SISTEMA DE SEGURIDAD DE OSHA	CLV 0,02 ppm 0,2 mg/m ³
ACGIH TLV	Valor TWA 0.005 ppm
P-MDI	9016-87-9
SISTEMA DE SEGURIDAD DE OSHA	CLV 0,02 ppm 0,2 mg/m ³
ACGIH TVL	Valor TWA 0.005 ppm
Ácido isocianico, polimetileno-éster de polifenileno (P-MDI)	57636-09-6
SISTEMA DE SEGURIDAD DE OSHA	CLV 0,02 ppm 0,2 mg/m ³
ACGIH TLV	Valor TWA 0.005 ppm

Equipos de protección individual

Protección respiratoria:

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones por encima de los límites de exposición ocupacional, deben usar respiradores certificados apropiados. Cuando los niveles atmosféricos pueden exceder el límite de exposición ocupacional (PEL o TLV), se pueden usar respiradores purificadores de aire certificados por NIOSH equipados con un sorbente de vapor orgánico y un filtro de partículas, siempre que se tomen las precauciones adecuadas y se establezcan los horarios de cambio.

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A
**Número de SDS:
10-2617A**

Para situaciones de emergencia o no rutinarias y de alta exposición, incluida la entrada a espacios confinados, use un aparato respiratorio autónomo de demanda de presión (SCBA) de máscara completa certificado por NIOSH o un respirador de suministro de aire (SAR) de demanda de presión de máscara completa con disposiciones de escape.

Protección de manos:

Se deben usar guantes protectores resistentes a productos químicos para evitar todo contacto con la piel., Los materiales adecuados pueden incluir caucho de cloropreno (neopreno), caucho de nitrilo (Buna N), polietileno clorado, cloruro de polivinilo (Pylox), caucho butílico, dependiendo de las condiciones de uso.

Protección ocular:

Gafas de seguridad ajustadas (gafas químicas). Use protector facial si existe peligro de salpicaduras.

Protección corporal:

Cubra la mayor cantidad posible de piel expuesta para evitar todo contacto con la piel., Los materiales adecuados pueden incluir material recubierto de saran, dependiendo de las condiciones de uso.

Medidas generales de seguridad e higiene:

Use ropa protectora según sea necesario para evitar el contacto. Las fuentes de lavado de ojos y las duchas de seguridad deben ser de fácil acceso. Observe el valor PEL o TLV apropiado. Lave la ropa sucia inmediatamente. El equipo o la ropa contaminados deben limpiarse después de cada uso o desecharse.

Sección 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	líquido	Estado físico	líquido
Olor	Ligero aromático	Color	Ámbar oscuro
Punto de ebullición (@5mmHg)	200 °C (392 °F)	Límite de inflamabilidad	No inflamable
Punto de congelación (@ 1 ATM)	3 °C (37,4 °F)	Presión de vapor (20 °C)	0.00016 mmHg
Autoignición	>250 °C (482 °F)	Punto de inflamabilidad	220 °C (428 °F)
Solubilidad en agua	Reacciona con el agua	Viscosidad, Dinámica (20°C)	200 mPa.s
Densidad de vapor (aire = 1)	N/A	Masa molar	360 g/mol
Densidad (20 °C)	1,22 g/cm ³	pH	N/A
Densidad relativa (25 °C)	1.22	Densidad aparente (25 °C)	10,17 libras/USg
Descomposición térmica	No se descompone si se almacena y manipula según lo prescrito.	Tasa de evaporación:	El valor se puede aproximar a partir de la constante de la ley de Henry o la presión de vapor.

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A**Número de SDS:**
10-2617A

Otra información: Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otros parámetros físicos y químicos

Sección 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

Corrosión a los metales: No tiene efecto corrosivo sobre el metal. Propiedades oxidantes: No propaga el fuego

Estabilidad química

El producto es estable si se almacena y manipula según lo prescrito/indicado.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con el agua, con la formación de dióxido de carbono. Riesgo de estallido. Reacciona con alcoholes. Reacciona con ácidos. Reacciona con los álcalis. Reacciona con aminas. Riesgo de reacción exotérmica. Riesgo de polimerización. El contacto con ciertos cauchos y plásticos puede causar fragilidad de la sustancia/producto con la consiguiente pérdida de resistencia.

Condiciones a evitar

Evite la humedad.

Materiales incompatibles

Ácidos, aminas, alcoholes, agua, alcalinos, bases fuertes, sustancias/productos que reaccionan con isocianatos

Productos de descomposición peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno, cianuro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, isocianatos aromáticos, gases/vapores

Descomposición térmica: No hay descomposición si se almacena y manipula según lo prescrito / indicado.

Sección 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las vías probables de exposición

Principales vías de exposición

Las vías de entrada de sólidos y líquidos son la ingestión y la inhalación, pero pueden incluir el contacto con los ojos o la piel. Las vías de entrada de gases incluyen la inhalación y el contacto visual. El contacto con la piel puede ser una vía de entrada para los gases licuados.

Toxicidad/efectos agudos

Toxicidad aguda

Evaluación de la toxicidad aguda: La inhalación de vapores puede causar irritación de las membranas mucosas de la nariz, la garganta o la tráquea, dificultad para respirar, molestias torácicas, dificultad para respirar y reducción de la función pulmonar. La exposición por inhalación muy por encima del PEL puede provocar además irritación ocular, dolor de cabeza, bronquitis química, hallazgos similares al asma o edema pulmonar. También se ha informado que los isocianatos causan neumonitis por hipersensibilidad, que se caracteriza por síntomas similares a los de la gripe, cuyo inicio puede retrasarse.

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A**Número de SDS:
10-2617A****Análisis de componentes - LD50/LC50**

Los componentes de este material se han revisado en diversas fuentes y se han publicado los siguientes criterios de valoración seleccionados: Difenilmetano-4,4'-diisocianato (IDM) (101-68-8) DL50 oral Rata 2000 mg/kg DL50 dérmica Conejo >9.400 mg/kg Inhalación DL50 Rata 2.0 (Directriz 403 de la OCDE) Se probó un aerosol

Evaluación de otros efectos agudos

Evaluación de STOT single: Causa irritación temporal del tracto respiratorio.

Irritación / corrosión

Evaluación de los efectos irritantes: Irritante para los ojos, el sistema respiratorio y la piel. El contacto con la piel puede provocar dermatitis, ya sea irritativa o alérgica.

Piel

Información sobre: Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI)

Especie: conejo Resultado: Irritante.

Método: Prueba de Draize

Ojo

Información sobre: Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI)

Especie: conejo Resultado: Irritante.

Método: Prueba de Draize

Sensibilización

Evaluación de la sensibilización: Es posible la sensibilización después del contacto con la piel. La sustancia puede causar sensibilización del tracto respiratorio. Como resultado de sobreexposiciones repetidas previas o una sola dosis grande, ciertas personas desarrollarán sensibilización al isocianato (asma química) que les hará reaccionar a una exposición posterior al isocianato a niveles muy por debajo del PEL/TLV. Estos síntomas, que incluyen opresión en el pecho, sibilancias, tos, dificultad para respirar o ataque asmático, pueden ser inmediatos o retrasados hasta varias horas después de la exposición. Al igual que muchas respuestas asmáticas no específicas, hay informes de que una vez sensibilizado, un individuo puede experimentar estos síntomas al exponerse al polvo, aire frío u otros irritantes. Este aumento de la sensibilidad pulmonar puede persistir durante semanas y, en casos graves, durante varios años. También se ha informado que la sobreexposición crónica a los isocianatos causa daño pulmonar, incluida una disminución de la función pulmonar, que puede ser permanente. El contacto prolongado puede causar enrojecimiento, hinchazón, sarpullido, descamación o ampollas. En aquellos que han desarrollado una sensibilización cutánea, estos síntomas pueden desarrollarse como resultado del contacto con cantidades muy pequeñas de material líquido, o incluso como resultado de la exposición solo al vapor. Las pruebas con animales indican que el contacto con la piel puede desempeñar un papel en la sensibilización respiratoria.

Información sobre: Prueba de Buehler de difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI) Especie: conejillo de indias Resultado: sensibilizante

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A**Número de SDS:
10-2617A**

Ensayo de ganglios linfáticos locales de
ratón (LLNA) Especie: ratón Resultado:
sensibilización Puede causar sensibilización
de la piel

otras especies: conejillo de indias Resultado: sensibilizante Los estudios en animales sugieren que la
exposición cutánea puede conducir a la sensibilización pulmonar. Sin embargo, la relevancia de este
resultado para los humanos no está clara.

Toxicidad/efectos crónicos

Toxicidad por dosis repetidas

Evaluación de la toxicidad por dosis repetidas: La sustancia puede causar daño al epitelio olfativo después
de inhalaciones repetidas. La sustancia puede causar daño al pulmón después de inhalaciones repetidas.
Estos efectos no son relevantes para los seres humanos en niveles ocupacionales de exposición.

Información sobre: Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI) Datos experimentales/calculados: rata
(Wistar) (macho/hembra) Inhalación 2 años, 6 h/día 0, 0,2, 1, 6 mg/m³, epitelio olfatorio NOAEL: 0,2
mg/m³

LOAEL: 1 mg/m³

La sustancia puede causar daño al epitelio olfativo después de una inhalación repetida. Estos efectos no
son relevantes para los seres humanos en niveles ocupacionales de exposición. La absorción inhalatoria
repetida de la sustancia no causó daño a los órganos reproductivos.

Toxicidad genética

Evaluación de la mutagenicidad: La sustancia fue mutagénica en varios sistemas de ensayo bacterianos;
sin embargo, estos resultados no pudieron confirmarse en pruebas con mamíferos.

Información sobre: Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI) Toxicidad genética in vitro: Directriz 471
de la OCDE Prueba de Ames Salmonella typhimurium: con y sin activación metabólica ambigua

Información sobre: Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI) Toxicidad genética in vivo: Directriz
474 de la OCDE Ensayo de micronúcleos en rata (macho) Inhalación negativa. No se informó
ningún efecto clastogénico.

Carcinogenicidad

Evaluación de la carcinogenicidad: No se puede excluir un potencial carcinogénico después de una exposición
prolongada a concentraciones gravemente irritantes. Estos efectos no son relevantes para los seres humanos en niveles
ocupacionales de exposición.

Datos experimentales/calculados: Directriz 453 de la OCDE Inhalación de ratas 0, 0,2, 1, 6 mg/m³
Resultado: tumores de pulmón

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A**Número de SDS:
10-2617A****Toxicidad para la reproducción**

Evaluación de la toxicidad para la reproducción: La inhalación repetida de la sustancia no causó daños a los órganos reproductivos.

Teratogenicidad

Evaluación de la teratogenicidad: La sustancia no causó malformaciones en estudios con animales; sin embargo, se observó toxicidad para el desarrollo a dosis altas que fueron tóxicas para los animales parentales.

Desarrollo

Directriz 414 de la OCDE Inhalación de ratas 0, 1, 4, 12 mg/m³

Esterilla NOAEL: 4 mg/m³

NOAEL Teratog.: 4 mg/m³

La sustancia no causó malformaciones en estudios con animales; sin embargo, se observó toxicidad para el desarrollo a dosis altas que fueron tóxicas para los animales parentales.

Síntomas de exposición

Los síntomas y efectos conocidos más importantes se describen en el etiquetado (ver sección 2) y/o en la sección 11., Irritación ocular, irritación cutánea, síntomas alérgicos

Condiciones médicas agravadas por la sobreexposición

El componente de isocianato es un sensibilizador respiratorio. Puede causar una reacción alérgica que provoque espasmos similares al asma de los bronquios y dificultad para respirar. Se recomienda la supervisión médica de todos los empleados que manipulan o entran en contacto con isocianatos. El contacto puede agravar los trastornos pulmonares. Las personas con antecedentes de enfermedad respiratoria o hipersensibilidad no deben exponerse a este producto. Se sugieren exámenes médicos previos al empleo y periódicos con pruebas de función respiratoria (FEV, FVC como mínimo). Las personas con afecciones asmáticas, bronquitis crónica, otras enfermedades respiratorias crónicas, eccema recurrente o sensibilización pulmonar deben ser excluidas del trabajo con isocianatos. Una vez que se diagnostica que una persona tiene sensibilización pulmonar (asma alérgica) a los isocianatos, no se recomienda una mayor exposición.

Sección 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad**Toxicidad acuática**

Evaluación de la toxicidad acuática: Existe una alta probabilidad de que el producto no sea gravemente dañino para los organismos acuáticos. La inhibición de la actividad de degradación de los lodos activados no se prevé cuando se introduce en plantas de tratamiento biológico en concentraciones bajas adecuadas. Según los datos del estudio de toxicidad a largo plazo (crónico), es muy probable que el producto no sea dañino para los organismos acuáticos.

El producto puede hidrolizarse. El resultado de la prueba puede deberse parcialmente a productos de degradación. El producto no ha sido probado. La declaración se ha derivado de sustancias/productos de una estructura o composición similar.

Toxicidad para los peces

CL0 (96 h) > 1.000 mg/l, Brachydanio rerio (Directriz 203 de la OCDE, estática)

Invertebrados acuáticos

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A**Número de SDS:
10-2617A**

EC50 (24 h) > 1.000 mg/l, Daphnia magna (Directriz 202 de la OCDE, parte 1, estática)

Plantas acuáticas

EC0 (72 h) 1.640 mg/l (tasa de crecimiento), Scenedesmus subspicatus (Directriz 201 de la OCDE, estática)

Microorganismos/Efecto sobre los lodos activados**Toxicidad para los microorganismos**Directriz 209 de la OCDE bacterias aerobias acuáticas de una planta de tratamiento de agua doméstica /
EC50 (3 h): > 100 mg / l**Persistencia y degradabilidad**

Evaluación biodegradación y eliminación (H2O) Poco biodegradable. El producto es inestable en agua. Los datos de eliminación también se refieren a los productos de hidrólisis.

Información de eliminación 0 % DBO del ThOD (28 d) (Directriz 302 C de la OCDE) (lodos aeróbicos activados) Poco biodegradable.

Evaluación de la estabilidad en el agua En contacto con el agua, la sustancia se hidrolizará lentamente.

Información sobre la estabilidad en el agua (hidrólisis)
 $t_{1/2}$ 20 h (25 °C)

Potencial bioacumulativo Evaluación del potencial de bioacumulación No se espera una acumulación significativa en los organismos.

Potencial de bioacumulación Factor de bioconcentración: 200 (28 d), Cyprinus carpio (Directriz 305 E de la OCDE)

Movilidad en el suelo

Transporte de evaluación entre compartimentos ambientales.

La sustancia no se evaporará a la atmósfera desde la superficie del agua. No se espera adsorción a la fase de suelo sólido.

Sección 13 - CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Eliminación de residuos de sustancias:

Incinerar o desechar en una instalación autorizada. No descargue sustancia/producto en el sistema de alcantarillado.

Eliminación de contenedores:**TAMBORES:**

Los tambores de acero deben vaciarse y pueden enviarse a un reacondicionador de tambores autorizado para su reutilización, a un distribuidor de chatarra o a un vertedero aprobado. No intente rellenar o limpiar los recipientes ya que

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A**Número de SDS:
10-2617A**

los residuos son difíciles de eliminar. Bajo ninguna circunstancia se deben quemar o abrir tambores vacíos con un soplete de gas o eléctrico, ya que se pueden liberar productos tóxicos de descomposición. No reutilice envases vacíos.

Sección 14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Información del DOT de EE. UU.:

No clasificado como mercancía peligrosa según las normas de transporte

Transporte marítimo IMDG

No clasificado como mercancía peligrosa según las normas de transporte

Transporte aéreo IATA/OACI

No clasificado como mercancía peligrosa según las normas de transporte

Sección 15 - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones federales de EE. UU.

Estado de registro: Químico TSCA,

EE. UU. liberado / listado.

EPCRA 311/312 (Categorías de peligro)

Agudo; Crónico

NOTIFICACIÓN AL PROVEEDOR DE LA SECCIÓN 313 DE EPCRA

Nombre químico	CAS
Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8
P-MDI	9016-87-9

CERCLA-RQ (LEY INTEGRAL DE RESPUESTA, COMPENSACIÓN Y RESPONSABILIDAD)

Nombre químico	CAS	CERCLA RQ
Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI);	101-68-8	5000 libras
P-MDI	9016-87-9	5,000 libras

Cantidad reportable para liberación: 13,157.9 lb

REGULACIONES ESTATALES

Nombre químico	CAS	RTK estatal
Difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI);	101-68-8	MA, Nueva Jersey, Pensilvania
P-MDI	9016-87-9	MA, Nueva Jersey, Pensilvania
Diisocianato de metilendifenilo	26447-40-5	NJ

Sección 16 - OTRA INFORMACIÓN

Clasificación HMIS

Salud: 2 Incendio: 1 Peligro físico: 1 Escala de peligro: 0 = Mínimo 1 = Leve 2 = Moderado 3 = Grave 4 = Grave * = Peligro crónico

Clasificaciones NFPA

Salud: 2 Fuego: 1 Reactividad: 1 Escala de peligro: 0 = Mínimo 1 = Leve 2 = Moderado 3 = Grave 4 = Grave

Resumen de cambios

Fecha de revisión: 1 de junio de 2018

Nota de revisión: Actualización general

Clave / Leyenda

ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales; ADR - Transporte Europeo por Carretera; AU - Australia; DBO - Demanda Bioquímica de Oxígeno; C - Celsius; CA - Canadá; CAS - Servicio de Resúmenes Químicos; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental; CLP - Clasificación, etiquetado y envasado; CN - China; CPR - Reglamento de Productos Controlados; DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft; DOT - Departamento de Transporte; DSD - Directiva sobre sustancias peligrosas; DSL - Lista de sustancias domésticas; CEE - Comunidad Económica Europea; EINECS - Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes; EPA - Agencia de Protección Ambiental; UE - Unión Europea; F - Fahrenheit; IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; OACI - Organización de Aviación Civil Internacional; IDL - Lista de divulgación de ingredientes; IDLH - Inmediatamente peligroso para la vida y la salud; IMDG - Mercancías Peligrosas Marítimas Internacionales; JP - Japón; Kow - Coeficiente de reparto octanol/agua; KR - Corea; LEL - Límite inferior de explosividad; LLV - Valor límite de nivel; LOLI - Lista de Listas™ - Base de datos regulatoria de ChemADVISOR; MAK - Valor máximo de concentración en el lugar de trabajo; MEL - Límites máximos de exposición; NFPA - Agencia Nacional de Protección contra Incendios; NIOSH - Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional; NJTSR - Registro de Secretos Comerciales de Nueva Jersey; NTP - Programa Nacional de Toxicología; Nueva Zelanda - Nueva Zelanda; OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional; PH - Filipinas; RCRA - Ley de Conservación y Recuperación de Recursos; REACH- Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas; RID - Transporte ferroviario europeo; SARA - Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo; STEL - Límite de exposición a corto plazo; TDG - Transporte de Mercancías Peligrosas; TSCA - Ley de Control de Sustancias Tóxicas; TWA - Promedio ponderado en el tiempo; UEL - Límite superior de explosividad; EE. UU. - Estados Unidos.

Otra información

Renuncia:

La información contenida en este documento se basa en datos e información disponibles para nosotros, y refleja nuestro mejor juicio profesional. Este producto puede formularse en parte con componentes comprados a otras compañías. No se expresa ni implica ninguna garantía de comerciabilidad, idoneidad para cualquier uso o cualquier otra garantía con respecto a la exactitud de dichos datos o información. Los resultados que se obtengan del uso de los mismos, o que dicho uso no infrinja ninguna patente, ya que la información contenida en este documento puede aplicarse en condiciones de uso ajenas a nuestro control y con las que podemos no estar familiarizados, no asumimos

Nombre del material: Adhesivo de baja altura Helix® Max - Cartucho doble - Parte A**Número de SDS:
10-2617A**

responsabilidad por los resultados de dicha aplicación. Esta información se proporciona con la condición de que la persona que la recibe haga su propia determinación de la idoneidad del material para su uso particular.