

Hoja de datos de seguridad

según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 4

Revisión: 15.08.2017

1 Identificación del producto

· **Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** *Hi-Tech Spall LPX "A"*

· **Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso**
No existen más datos relevantes disponibles.

· **Datos del proveedor de la hoja de datos de seguridad**

· **Fabricante/proveedor**

Progressive Fastening Systems Inc.

Hi-Tech Systems

1190 N. Del Rio Place

Ontario, CA 91764

Phone (909) 945-5530

Fax (909) 945-3009

www.hitechpolyurea.com

· **Área de información:** Product Safety Department

· **Número de teléfono en caso de emergencia**

INFOTRAC (24 HOURS) USA 1-800-535-5053 / INTERNATIONAL 1-352-323-3500 USE ONLY FOR HAZARDOUS MATERIALS (OR DANGEROUS GOODS) INCIDENT - SPILLS, LEAKS, FIRE, EXPOSURE, OR ACCIDENT CN109479

2 Identificación del peligro o peligros

· **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**



GHS08 Peligro para la salud

Sensibilización respiratoria – Categoría 1

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Carcinogenicidad – Categoría 2

H351 Susceptible de provocar cáncer.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) – Categoría 2

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.



GHS07

Toxicidad aguda por inhalación – Categoría 4

H332 Nocivo si se inhala.

Corrosión/irritación cutáneas – Categoría 2

H315 Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves/irritación ocular – Categoría 2A

H319 Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización cutánea – Categoría 1

H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única) – Categoría 3

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **Elementos de la etiqueta**

· **Elementos de las etiquetas del SAM**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

· **Pictogramas de peligro**



GHS07



GHS08

· **Palabra de advertencia Peligro**

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad

según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 4

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech Spall LPX "A"

(se continua en página 1)

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo
diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos
Metilendifenilodiisocianato

· **Indicaciones de peligro**

Nocivo si se inhala.
Provoca irritación cutánea.
Provoca irritación ocular grave.
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Susceptible de provocar cáncer.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

· **Consejos de prudencia**

Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.
Mantener fuera del alcance de los niños.
Leer la etiqueta antes del uso.
No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.
En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
Guardar bajo llave.
Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Sistema de clasificación:**

· **Clasificación NFPA (escala 0 - 4)**



Salud = 2
Inflamabilidad = 1
Reactividad = 0

· **Clasificación HMIS (escala 0 - 4)**



Salud = *2
Inflamabilidad = 1
Reactividad = 0

· **Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química: Mezclas**

- **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad

según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 4

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: **Hi-Tech Spall LPX "A"**

(se continua en página 2)

· Componentes peligrosos:

101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo ⚠ Sensibilización respiratoria – Categoría 1, H334; Carcinogenicidad – Categoría 2, H351; Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) – Categoría 2, H373; ⚠ Toxicidad aguda por inhalación – Categoría 4, H332; Corrosión/irritación cutáneas – Categoría 2, H315; Lesiones oculares graves/irritación ocular – Categoría 2A, H319; Sensibilización cutánea – Categoría 1, H317; Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única) – Categoría 3, H335; Toxicidad aguda por ingestión – Categoría 5, H303	>25-≤50%
9016-87-9	diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos ⚠ Sensibilización respiratoria – Categoría 1, H334; Carcinogenicidad – Categoría 2, H351; Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) – Categoría 2, H373; ⚠ Toxicidad aguda por inhalación – Categoría 4, H332; Corrosión/irritación cutáneas – Categoría 2, H315; Lesiones oculares graves/irritación ocular – Categoría 2A, H319; Sensibilización cutánea – Categoría 1, H317; Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única) – Categoría 3, H335; Toxicidad aguda por ingestión – Categoría 5, H303	>25-≤50%
26447-40-5	Metilendifenilodiisocianato ⚠ Sensibilización respiratoria – Categoría 1, H334; Carcinogenicidad – Categoría 2, H351; Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) – Categoría 2, H373; ⚠ Toxicidad aguda por inhalación – Categoría 4, H332; Corrosión/irritación cutáneas – Categoría 2, H315; Lesiones oculares graves/irritación ocular – Categoría 2A, H319; Sensibilización cutánea – Categoría 1, H317; Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única) – Categoría 3, H335; Toxicidad aguda por ingestión – Categoría 5, H303	>2.5-<5%

· **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

· **Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

· **En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· **En caso de con los ojos:**

Limpier los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.

· **Indicaciones para el médico:**

· **Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas de lucha contra incendios

· **Medios de extinción**

· **Medios de extinción apropiados:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

· **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Gases nitrosos, vapors/humo, isocianatos

(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad

según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 4

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech Spall LPX "A"

(se continua en página 3)

- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.
- **Indicaciones adicionales**
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

6 Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** No es necesario.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:**
Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
Asegurar suficiente ventilación.
- **Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**
Ensure thorough ventilation of stores and work area. Protect against moisture.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**
Segregate from foods and animal feeds. Segregate from acids and bases.
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Carbon Steel, (Iron), High density polyethylene (HDPE), Low density polyethylene (LDPE)
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** proteger de la humedad
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Usos específicos finales** temperatura de almacenamiento

8 Controles de exposición/protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Parámetros de control**

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

101-68-8 diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

LMPE (MX)	LMPE-PPT: 0.005 ppm
PEL (US)	Ceiling limit value: 0.2 mg/m ³ , 0.02 ppm
REL (US)	LMPE-PPT: 0.05 mg/m ³ , 0.005 ppm Ceiling limit value: 0.2* mg/m ³ , 0.02* ppm *10-min

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad

según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 4

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: **Hi-Tech Spall LPX "A"**

(se continua en página 4)

TLV (US) LMPE-PPT: 0.051 mg/m³, 0.005 ppm

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Guardar la ropa protectora por separado.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos y la cara:**



Gafas de protección herméticas

· **Protección de la piel y el cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

9 Propiedades físicas y químicas

· **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Apariencia:**

· **Forma:** Líquido

· **Colour:** Marrón oscuro

· **Olor:** rancio

· **Umbral del olor:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Cambio de estado**

· **Punto de fusión / punto de congelación:** Indeterminado.

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad

según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 4

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech Spall LPX "A"

(se continua en página 5)

Punto inicial e intervalo de ebullición	200 °C
· Punto de inflamación:	198 °C
· Inflamabilidad (sólido o gas):	No aplicable.
· Temperatura de ignición:	400 °C
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Autoinflamabilidad:	El producto no es autoinflamable.
· Peligro de explosión:	El producto no es explosivo.
· Límites de explosión:	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· Densidad de vapor:	No determinado.
· Densidad:	Indeterminado.
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Velocidad de evaporación	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Poco o no mezclable.
· Coefficiente de partición: n-octanol/ agua:	No determinado.
· Viscosidad:	
Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· Concentración del disolvente:	
VOC (CE)	0.00 %
· Información adicional	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciona con alcoholes, aminas, ácidos acuosos y álcalis.
Reacción exotérmica.
Contact with certain rubbers and plastics can cause brittleness of the substance/product with subsequent loss in strength.
Exothermic reaction. Reacts with strong acids and alkalis. Reacts with oxidizing agents.
- **Condiciones que deberán evitarse** Avoid moisture
- **Materiales incompatibles:**
acids, amines, alcohols, water, Alkalines, strong bases, Products that react with isocyanates
- **Productos de descomposición peligrosos:**
aromatic isocyanates, gases/vapours
carbon monoxide, carbon dioxide, nitrogen oxide, hydrogen cyanide

MX

(se continua en página 7)

Hoja de datos de seguridad

según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 4

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech Spall LPX "A"

(se continua en página 6)

11 Información toxicológica

- Información sobre los efectos toxicológicos
- Toxicidad aguda:

· Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

ATE (Estimaciones de la Toxicidad Aguda (ETA))

Oral	LD50	5,456 mg/kg (mouse)
Inhalatorio	LC50/4 h	13 mg/l

101-68-8 diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Oral	LD50	2,200 mg/kg (mouse)
------	------	---------------------

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión/irritación cutánea** Irrita la piel y las mucosas.
- **Lesión ocular grave/irritación ocular** Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
Posible sensibilización al aspirarse.
Posible sensibilización al entrar en contacto con la piel.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:
Nocivo
Irritante
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
Carcinogenicidad – Categoría 2

12 Información ecotoxicológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Información relativa a la eliminación de los productos

- **Métodos de eliminación**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

(se continua en página 8)

Hoja de datos de seguridad

según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 4

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech Spall LPX "A"

(se continua en página 7)

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

14 Información relativa al transporte

· Número ONU	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	suprimido
· Designación oficial de transporte	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	suprimido
· Clase(s) relativas al transporte	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Clase	suprimido
· Grupo de embalaje / envasado	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· Riesgos ambientales	No aplicable.
· Precauciones especiales para el usuario	No aplicable.
· Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC	No aplicable.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	suprimido

15 Información sobre la reglamentación

- **Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**



GHS07 GHS08

- **Palabra de advertencia Peligro**
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo
diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos
Metilendifenildiisocianato
- **Indicaciones de peligro**
Nocivo si se inhala.
Provoca irritación cutánea.
Provoca irritación ocular grave.
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Susceptible de provocar cáncer.
Puede irritar las vías respiratorias.

(se continua en página 9)

Hoja de datos de seguridad

ségun NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 4

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech Spall LPX "A"

(se continua en página 8)

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

· **Consejos de prudencia**

Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Leer la etiqueta antes del uso.

No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.

Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Guardar bajo llave.

Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Evaluación de la seguridad química:** *Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.*

16 Otras informaciones

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Persona de contacto:** *Environment protection department.*

· **Interlocutor:** *Safety Department*

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Datos modificados en relación a la versión anterior**