

# Hoja de datos de seguridad según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 2

Revisión: 15.08.2017

## 1 Identificación del producto

· **Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** Hi-Tech PE-65 "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**

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**

El producto no se ha clasificado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

· **Elementos de la etiqueta**

· **Elementos de las etiquetas del SAM** suprimido

· **Pictogramas de peligro** suprimido

· **Palabra de advertencia** suprimido

· **Indicaciones de peligro** suprimido

· **Sistema de clasificación:**

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



Salud = 0  
Inflamabilidad = 1  
Reactividad = 0

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



HEALTH 0 Salud = 0  
FIRE 1 Inflamabilidad = 1  
REACTIVITY 0 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.

· **Componentes peligrosos:**

68479-98-1	diethylmetilbencenodiamina ☠ Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) – Categoría 2, H373; ⚠ Toxicidad aguda por ingestión – Categoría 4, H302; Toxicidad aguda por vía cutánea – Categoría 4, H312; Lesiones oculares graves/irritación ocular – Categoría 2A, H319	>2.5-<10%
------------	--	-----------

( 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 2

Revisión: 15.08.2017

**Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "A"**

( se continua en página 1 )

· **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:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** Por regla general, el producto no irrita la piel.
- **En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- **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
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.
- **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.
- **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.  
No se requieren medidas especiales.
- **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)

( 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 2

Revisión: 15.08.2017

**Nombre comercial:** Hi-Tech PE-65 "A"

( se continua en página 2 )

- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** 15-38°C
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### 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:**  
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.
- **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:**  
Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.
- **Protección respiratoria:** No es necesario.
- **Protección de manos:**  
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:** Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.
- **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:** Claro

· **Olor:** olor ligero

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

· **valor pH:** No determinado.

· **Cambio de estado**

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

· **Punto inicial e intervalo de ebullición** 200 °C

· **Punto de inflamación:** 94 °C

( 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 2

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "A"

( se continua en página 3 )

· <b>Inflamabilidad (sólido o gas):</b>	No aplicable.
· <b>Temperatura de ignición:</b>	520 °C
· <b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
· <b>Autoinflamabilidad:</b>	El producto no es autoinflamable.
· <b>Peligro de explosión:</b>	El producto no es explosivo.
· <b>Límites de explosión:</b>	
<b>Inferior:</b>	No determinado.
<b>Superior:</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor:</b>	No determinado.
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	1.03638 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
· <b>Velocidad de evaporación</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Poco o no mezclable.
· <b>Coefficiente de partición: n-octanol/ agua:</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica a 20 °C:</b>	1,050 mPas
<b>Cinemática:</b>	No determinado.
· <b>Concentración del disolvente:</b>	
<b>VOC (CE)</b>	0.00 %
<b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>	68.0 %
· <b>Información adicional</b>	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 agua  
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 alkalies. 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 5 )

# Hoja de datos de seguridad

## ségun NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 2

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "A"

( se continua en página 4 )

### 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	18,450 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>50,000 mg/kg (rat)

#### 68479-98-1 dietilmetilbencenodiamina

Oral	LD50	738 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2,000 mg/kg (rat)

- Efecto estimulante primario:
- Corrosión/irritación cutánea No produce irritaciones.
- Lesión ocular grave/irritación ocular No produce irritaciones.
- Sensibilización respiratoria o cutánea No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- 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 no requiere etiquetaje.  
Según nuestra experiencia y las informaciones que tenemos al respecto, el producto no produce ningún efecto perjudicial para la salud cuando se maneja adecuadamente y se emplea con los fines especificados.

### 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 (autoclasiificación): 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: Pequeñas cantidades pueden ser desechadas con la basura doméstica.
- Embalajes sin limpiar:
- Recomendación: Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

MX

( se continua en página 6 )

# Hoja de datos de seguridad

## según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

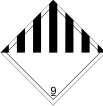

Número de versión 2

Revisión: 15.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "A"

( se continua en página 5 )

### 14 Información relativa al transporte

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número ONU</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	UN3082
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Designación oficial de transporte</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG</li> <li>· IATA</li> </ul>	3082 SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E. P. (diethylmetilbenzenediamina) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (diethylmethylbenzenediamine), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (diethylmethylbenzenediamine)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Clase(s) relativas al transporte</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Clase</li> <li>· Etiqueta</li> </ul>	9 Materias y objetos peligrosos diversos 9
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Grupo de embalaje / envasado</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	III
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Riesgos ambientales</li> <li>· Contaminante marino:</li> <li>· Marcado especial (ADR):</li> <li>· Marcado especial (IATA):</li> </ul>	El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: dietilmetilbenzenodiamina Símbolo (pez y árbol) Símbolo (pez y árbol) Símbolo (pez y árbol)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Precauciones especiales para el usuario</li> <li>· Número Kemler:</li> <li>· Número EMS:</li> <li>· Stowage Category</li> </ul>	Atención: Materias y objetos peligrosos diversos 90 F-A,S-F A
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC</li> </ul>	No aplicable.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Transporte/datos adicionales:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Cantidades limitadas (LQ)</li> <li>· Cantidades exceptuadas (EQ)</li> <li>· Categoría de transporte</li> </ul>	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> <li>· Limited quantities (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

( 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 2

Revisión: 15.08.2017

**Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "A"**

( se continua en página 6 )

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DIETILMETILBENCENODIAMINA), 9, III

### 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** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** suprimido
- **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**



# Hoja de datos de seguridad

## ségún NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 3

Revisión: 16.08.2017

### 1 Identificación del producto

· **Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** *Hi-Tech PE-65 "B"*

· **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**

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 3

Revisión: 16.08.2017

**Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "B"**

( se continua en página 1 )

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

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo  
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.

· **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	>10-≤50%
----------	--	----------

( se continua en página 3 )

# Hoja de datos de seguridad

## ségun NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 3

Revisión: 16.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "B"

( se continua en página 2 )

26447-40-5	Metilendifenilodisocianato	>10-≤50%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ 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</li> </ul>	

· **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:**  
Limpiar 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
- **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.

( 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 3

Revisión: 16.08.2017

**Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "B"**

( se continua en página 3 )

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:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
almacenamiento 60-80°F (16-27°C)  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### 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 <sup>3</sup> , 0.02 ppm
REL (US)	LMPE-PPT: 0.05 mg/m <sup>3</sup> , 0.005 ppm Ceiling limit value: 0.2* mg/m <sup>3</sup> , 0.02* ppm *10-min
TLV (US)	LMPE-PPT: 0.051 mg/m <sup>3</sup> , 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.

( 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 3

Revisión: 16.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "B"

( se continua en página 4 )

### · 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:	Ámbar coloreado
· Olor:	olor suave
· Umbral del olor:	No determinado.

· valor pH: No determinado.

#### · Cambio de estado

Punto de fusión / punto de congelación: Indeterminado.

Punto inicial e intervalo de ebullición 300 °C

· Punto de inflamación: 94 °C

· Inflamabilidad (sólido o gas): No aplicable.

· Temperatura de ignición: 420 °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.

( 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 3

Revisión: 16.08.2017

**Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "B"**

( se continua en página 5 )

· <b>Densidad de vapor:</b>	No determinado.
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	1.00055 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
· <b>Velocidad de evaporación</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Poco o no mezclable.
· <b>Coefficiente de partición: n-octanol/ agua:</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica a 20 °C:</b>	650 mPas
<b>Cinemática:</b>	No determinado.
· <b>Concentración del disolvente:</b>	
<b>VOC (CE)</b>	0.00 %
<b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>	58.0 %
· <b>Información adicional</b>	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**  
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**  
< 0° C  
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

### 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	5,500-11,000 mg/kg (mouse)
Inhalatorio	LC50/4 h	13.8-27.5 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.

( 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 3

Revisión: 16.08.2017

**Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "B"**

( se continua en página 6 )

- **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 2 (autoclasificación): peligroso para el agua  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
- **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.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

### 14 Información relativa al transporte

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>Número ONU</b>                        |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>              | <i>suprimido</i> |
| · <b>Designación oficial de transporte</b> |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>              | <i>suprimido</i> |
| · <b>Clase(s) relativas al transporte</b>  |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>              |                  |
| · <b>Clase</b>                             | <i>suprimido</i> |

( se continua en página 8 )

# Hoja de datos de seguridad

## ségun NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 3

Revisión: 16.08.2017

Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "B"

( se continua en página 7 )

· Grupo de embalaje / envasado	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· Riesgos ambientales	No aplicable.
· Precauciones especiales para el usuario	No aplicable.
· Stowage Category	A
· 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  
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.
- Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

MX

( se continua en página 9 )



# Hoja de datos de seguridad

## según NMX-R-019-SCFI-2011

fecha de impresión 06.04.2018

Número de versión 3

Revisión: 16.08.2017

**Nombre comercial: Hi-Tech PE-65 "B"**

( se continua en página 8 )

### 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**

MX