



**Ficha de datos de seguridad**  
**Prepared in Accordance with HCS**  
**29 C.F.R. 1910.1200**

## 1. Identificación de la sustancia/mezcla y la empresa/empresa

- 1.1 Identificador del producto** F164B1NL **Fecha De Revision:** 05/06/2024  
**Nombre Del Producto:** Shock-Crete Hardener **Reemplaza la fecha:** Nuevos SDS
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Endurecedor para recubrimientos de 2 componentes - Uso industrial.
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- Manufacturer :** Dudick, a Division of Carboline  
2150 Schuetz road  
St. Louis, Mo. 63146
- Información Tecnica y Reglamentaria  
330-562-1970
- Hoja de datos producida por:** Beebe, Hayli - regulatory@carboline.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** CHEM-TEL (US Transportation): (800) 255-3924  
CHEM-TEL (International Transportation): +01-813-248-0585  
HEALTH: Pittsburgh Poison Control 1-412-681-6669

## 2. Identificación de riesgos

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad aguda, inhalación, categoría 4  
Carcinogenicidad, Categoría 2  
Irritación ocular, categoría 2  
Sensibilizador respiratorio, Categoría 1  
Irritación de la piel, categoría 2  
Sensibilizador de la piel, Categoría 1  
Stot, exposición repetida, categoría 2  
STOT, exposición única, categoría 3, RTI

2.2 Elementos de la etiqueta

Símbolo(s) del Producto



Palabra de advertencia

Peligro

Productos químicos nombrados en la etiqueta

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, 2,4'-diisocianato de difenilmetano, POLYMERIC MDI

Indicaciones de Peligro

Iritación de la piel, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Sensibilizador de la piel, Categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Iritación ocular, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Toxicidad aguda, inhalación, categoría 4	H332	Nocivo en caso de inhalación.
Sensibilizador respiratorio, Categoría 1	H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
STOT, exposición única, categoría 3, RTI	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Carcinogenicidad, Categoría 2	H351	Se sospecha que provoca cáncer.
Stot, exposición repetida, categoría 2	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

FRASES DE PRECAUCIÓN

P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P284	Llevar equipo de protección respiratoria.
P285	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
P302+352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P304+340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305+351+338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308+313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P314	Consultar a un médico en caso de malestar.
P333+313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P341	Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P342+311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

2.3 Otros peligros

Sin información

Resultados de la valoración PBT y mPmB:  
desconocido

3. Identificación de los componentes/composición

3.2 Mezclas

Sustancias peligrosas

Nombre según la CEE	Einec No.	No. CAS	%	Clasificaciones	
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	202-966-0	101-68-8	50 - <75	H315-317-319-332-334-335-351-373	Acute Tox. 4 Inhalation, Carc. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 2, STOT SE 3 RTI
POLYMERIC MDI	618-498-9	9016-87-9	25 - <50	H315-317-319-332-334-335-351-373	Acute Tox. 4 Inhalation, Carc. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 2, STOT SE 3 RTI
2,4'-diisocianato de difenilmetano	227-534-9	5873-54-1	10 - <25	H315-317-319-332-334-335-351-373	Acute Tox. 4 Inhalation, Carc. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 2, STOT SE 3 RTI

No. CAS	Factores M
101-68-8	
9016-87-9	
5873-54-1	

Información Adicional:

El texto para las declaraciones de peligro de GHS que se muestran arriba (si las hay) se da en la Sección 16.

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

**En caso de inhalación:** Dé oxígeno o respiración artificial si es necesario. Sacar la persona al aire libre. Si los síntomas persisten, consultar un médico.

**En caso de contacto con la piel:** En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa. Si continua la irritación de piel, llamar al médico.

**En caso de contacto con los ojos:** Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

**En caso de ingestión:** NO provocar vómitos. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si se ha tragado, llamar un médico o el centro de control de envenenamiento inmediatamente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Irrita los ojos y la piel. Puede ser nocivo si es tragado.

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

No hay información disponible sobre pruebas clínicas y monitoreo médico. Información toxicológica específica sobre las sustancias, caso esté disponible, se encuentra en la sección 11.

Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

5. Medidas Para Combatir Incendios

5.1 Medios de extinción:

Dióxido de carbono, producto químico seco, Espuma

**Peligros inusuales de fuego y explosión:** El aire húmedo y/o el agua producen dióxido de carbono, el cual puede presurizar el envase. La contaminación puede provocar un aumento peligroso de la presión - los contenedores cerrados pueden reventar.

**Por razones de seguridad para no ser utilizadas:** No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Sin información

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

**PROCEDIMIENTOS ESPECIALES CONTRA INCENDIOS:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Llevar un equipamiento de protección apropiado. Reactivo con el agua Producto químico en polvo (en incendios pequeños) Medios de extinción - incendios importantes Evacuar el personal a zonas seguras. El producto no es inflamable. Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Utilizar una protección respiratoria aprobada por NIOSH. No usar chorro de agua. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

Equipo especial de protección contra incendios: Sin información

**6. Medidas a Tomar en caso de Derrame Accidental****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

El recipiente puede quedar sometido a presión de dióxido de carbono debido a la reacción con el aire húmedo y/o el agua. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Llevar equipo de protección individual. Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Mantener el envase abierto.

**6.3 Métodos y material para la contención y limpieza**

Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Contenga el derramamiento, empápelo con material absorbente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomáceas, vermiculita) y transfíralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

**6.4 Referencia a otras secciones**

Sin información

**7. Manipulación Y Almacenamiento****7.1 Precauciones para una manipulación segura**

**Instrucciones para el manejo seguro:** Conservar los recipientes secos y herméticamente cerrados para evitar la absorción de humedad y la contaminación. Preparar la solución de trabajo de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta y/o las instrucciones de manejo. Asegurarse que todo el equipamiento tenga una toma de tierra y este conectado a tierra antes de empezar las operaciones de traspaso. No hay que meterlo en los ojos, sobre la piel, o sobre la ropa. Utilizar solamente con una ventilación adecuada/protección personal. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Lavar a fondo después de la manipulación.

**Medidas de protección e higiene:** Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Condiciones que deben evitarse:** Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de cualquier contacto posible con el agua.

**Condiciones de almacenaje:** Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea. Almacenar en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, ignición y luz directa del sol.

**7.3 Usos específicos finales**

La mezcla y la aplicación deben ser de acuerdo con las hojas de datos técnicos.

## 8. Controles De Exposicion, Proteccion Personal

### 8.1 Parámetros de control

#### Ingredientes con límites de exposición ocupacional (US)

<u>Nombre</u>	<u>No. CAS</u>	<u>ACGIH TWA</u>	<u>ACGIH STEL</u>	<u>ACGIH Ceiling</u>
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	0.005 PPM	N/E	N/E
POLYMERIC MDI	9016-87-9	N/E	N/E	N/E
2,4'-diisocianato de difenilmetano	5873-54-1	N/E	N/E	N/E

<u>Nombre</u>	<u>No. CAS</u>	<u>OSHA PEL</u>	<u>OSHA STEL</u>
diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	0.02 PPM-CEILIN	N/E
POLYMERIC MDI	9016-87-9	N/E	N/E
2,4'-diisocianato de difenilmetano	5873-54-1	N/E	N/E

**Más consejo:** Consultar la regulación para el trabajador y país referente a los límites de exposición. Algunos componentes pueden no haber sido clasificados bajo el Reglamento CLP de la UE.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección personal

**Protección respiratoria:** Para evitar inhalar el polvo y la neblina producidos al lijar o pintar, debe usarse equipo respiratorio adecuado durante estas operaciones. Use sólo con ventilación para mantener los niveles de exposición por debajo de las especificaciones indicadas en este documento. El usuario debe probar y monitorear los niveles de exposición para asegurarse que todo el personal está por debajo de las especificaciones. Si no está seguro, o no es posible controlar, utilice un respirador con suministro de aire aprobado por el Estado o por el Gobierno Federal. Para los revestimientos que contienen sílice en estado líquido, y/o si no se han establecido límites superiores de exposición, por lo general no se requiere de respiradores con suministro de aire.

**Protección Ocular:** Gafas protectoras con cubiertas laterales.

**Protección para las manos:** Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química. Guantes impermeables. Solicite informaciones sobre las propiedades de permeabilidad del guante al proveedor de los guantes.

**Otros equipos de protección:** Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

**Controles De Ingeniería:** Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

## 9. Propiedades Fisicas Y Químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Appearance:	Líquido Marrón
Estado Físico	Líquido
Olor	Ligeramente Mohoso
Concentración Límite de Olor	DAKOTA DEL NORTE
pH	DAKOTA DEL NORTE
Punto de fusión / punto de congelación (°C)	DAKOTA DEL NORTE
Punto de ebullición/rango (° C)	392 F (200 C) - 597 F (314 C)
Flash Point (°C)	425F (218C)

<b>Rango De Evaporacion</b>	Más lento que el éter
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	DAKOTA DEL NORTE
<b>Superior / inferior de inflamabilidad o explosión</b>	N/A - N/A
<b>Presión de vapor, MMHG</b>	DAKOTA DEL NORTE
<b>Densidad de vapor</b>	MAS PESADO QUE EL AIRE
<b>Densidad relativa</b>	DAKOTA DEL NORTE
<b>Solubilidad en / Miscibilidad con agua</b>	Dakota Del Norte
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/water</b>	DAKOTA DEL NORTE
<b>Temperatura de autoignición (°C)</b>	DAKOTA DEL NORTE
<b>Temperatura de descomposición (°C)</b>	DAKOTA DEL NORTE
<b>viscosidad</b>	desconocido
<b>Peligro de explosión</b>	DAKOTA DEL NORTE
<b>Propiedades oxidantes</b>	DAKOTA DEL NORTE

**9.2 Información adicional**

<b>Contenido de VOC G/L:</b>	10
<b>Gravedad específica (G/CM3)</b>	1.2

## 10. Estabilidad Y Reactividad

**10.1 Reactividad**

Reactivo con el Agua

**10.2 Estabilidad química**

Estable en condiciones normales.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Una polimerización peligrosa puede ocurrir.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de cualquier contacto posible con el agua.

**10.5 Materiales incompatibles**

Se recomienda que el producto no tenga contacto con agua durante su almacenamiento. Agentes oxidantes fuertes.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno. Cuando se calienta: cianuro de hidrógeno, nitrilos, ácido cianico, isocianatos, cianógenos, amidas.

## 11. Propiedades Toxicológicas

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad Aguda:**

LD50 oral: DAKOTA DEL NORTE

Inhalación LC50: DAKOTA DEL NORTE

Irritación: desconocido

Corrosividad: desconocido

Sensibilización: desconocido

Repetidas dosis tóxicas: desconocido

Carcinogenicidad: desconocido

Mutagenicidad: desconocido

Tóxico para la  
reproducción: desconocido

STOT-exposición única: desconocido

STOT-lexposición repetida: desconocido

Riesgo de aspiración: desconocido

Si no hay información disponible anteriormente bajo toxicidad aguda, los efectos agudos de este producto no se han probado. Los datos sobre componentes individuales se tabulan a continuación:

<u>No. CAS</u>	<u>Nombre químico</u>	<u>LD50 oral</u>	<u>Dérmico LD50</u>	<u>Vapor LC50</u>	<u>Gas LC50</u>	<u>Polvo/niebla LC50</u>
101-68-8	diisocianato de 4,4'- metilendifenilo	15000 mg/kg oral		43 ppm vapor 4 hrs	0.000	0.000
9016-87-9	POLYMERIC MDI	>10000 mg/ kg, oral, rat		310 mg/m3, inh, 4 hr, rat	0.000	0.000

**Información Adicional:**

No deben trabajar con isocianatos las personas alérgicas a estos productos, en particular las personas que padecen asma y otras afecciones respiratorias. Los isocianatos pueden causar una irritación aguda y/o una sensibilización del sistema respiratorio provocando ahogo y condiciones similares al asma. La inhalación del vapor puede causar dolor de cabeza, náuseas e irritación nasal, de la garganta y de los pulmones. El procesado en caliente de este material libera vapores con contenido de isocianato, que son tóxicos por inhalación.

## 12. Información Ecológica

### 12.1 Toxicidad:

EC50 48HR (Daphnia): desconocido

IC50 72HR (algas): desconocido

LC50 96hr (pez): desconocido

12.2	Persistencia y degradabilidad:	desconocido
12.3	Potencial de bioacumulación:	desconocido
12.4	Movilidad en el suelo:	desconocido
12.5	Resultados de la valoración PBT y mPmB:	desconocido
12.6	Otros efectos adversos:	desconocido

No. CAS	Nombre químico	EC50 48hr	IC50 72hr	LC50 96hr
101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	>1000 mg/l (Daphnia Magna)	>929 mg/l (Green Algae)	Sin información
9016-87-9	POLYMERIC MDI	Sin información	Sin información	Sin información
5873-54-1	2,4'-diisocianato de difenilmetano	Sin información	Sin información	Sin información

13. Consideraciones sobre la eliminación

13.1 **Métodos para el tratamiento de residuos:** No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información para el Transporte

14.1	Número UN	ninguno
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Not Regulated
	Nombre técnico	N/A
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	ninguno
	Peligro de envío subsidiario	N/A
14.4	Grupo de embalaje	N/A
14.5	Peligros para el medio ambiente	Unknown
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	desconocido
	EmS-No.:	N/A
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	desconocido

15. Información Reglamentaria

15.1 **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:**

Regulaciones federales de EE. UU.: Como sigue -

CERCLA - Categoría Sara Hazard

Este producto ha sido examinado de acuerdo con el Organismo de Protección Ambiental (EPA) en la categoría de riesgo, promulgadas bajo las secciones 311 y 312 de la enmienda reservada y la ley de Regularización de 1986 (SARA Título III) y es considerado, bajo las definiciones aplicables, cubriendo las siguientes categorías:

Carcinogenicidad, Acute Toxicity (any route of exposure), Skin Corrosion or Irritation, Respiratory or Skin Sensitization, Serious eye damage or eye irritation, Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)



Sara Sección 313:

Este producto contiene las siguientes sustancias sujetas a los requisitos de señalamiento de la Sección 313 del Título III de la enmienda reservada y de la Ley de Regularización de 1986 y 40 CFR división 372:

diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	50
POLYMERIC MDI	9016-87-9	40

Ley de control de sustancias tóxicas:

Este producto contiene las siguientes sustancias sujetas a los requisitos de señalamiento de TSCA 12(B) si es exportado desde los Estados Unidos de América:

No existen componentes TSCA 12 (b) en este producto.

Regulaciones estatales de EE. UU.: Como sigue -

Nueva Jersey derecho a saber:

Los materiales siguientes son no-peligrosos, pero están entre los cinco componentes superiores en este producto.

No existen componentes de Derecho a Sabir NJ en este producto.

Pennsylvania derecho a saber

Los siguientes ingredientes no son peligrosos, pero están presentes en el producto como mayor de 3%.

No existen componentes de derecho a saber de PA en este producto.

Proposición de California 65

Precaución: Los siguientes ingredientes presentes en el producto son conocidos por el Estado de California como causa de cáncer:

Regulaciones internacionales: como sigue -

\* DSL canadiense:

Sin información

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha realizado ninguna evaluación de seguridad química para esta sustancia/mezcla.

16. Otra Informacion

Texto para declaraciones de peligro de GHS que se muestran en la Sección 3 que describe cada ingrediente:

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.

H373

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

#### **Razones para la revisión**

Sin información

La información de esta hoja corresponde a nuestro presente conocimiento. No está especificado y no tiene propiedades de garantía específica. La información es intencionada y proviene de guías generales de salud y seguridad basada en nuestro conocimiento de manipulación, almacenaje y uso del producto. No es aplicable por inusual o usos no estándar del producto o donde las instrucciones y recomendaciones no seas seguidas.