

**1. Identificación**

<b>Identificador del producto</b>	<b>FLEXJOINT™ U500 PART B HARDENER</b>
<b>Otros medios de identificación</b>	Ninguno.
<b>Uso recomendado</b>	No disponible.
<b>Restricciones recomendadas</b>	Ninguno conocido.
<b>Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor</b>	
<b>Nombre de la compañía</b>	ErgonArmor, a division of Ergon Asphalt & Emulsions, Inc.
<b>Dirección</b>	2829 Lakeland Drive Jackson, MS 39232 USA
<b>After hours telephone number</b>	1-800-222-7122
<b>Normal work hours telephone number</b>	1-877-982-7667
<b>Página web</b>	www.ergonarmor.com
<b>E-Mail</b>	sds@ergon.com
<b>Teléfono de urgencias 24-hour telephone number</b>	CHEMTREC: Norteamérica 1-800-424-9300 Internacional 1-800-527-3887
<b>Información sobre el horario operativo</b>	8:00 a.m. a 5:00 p.m.

**2. Identificación de los peligros**

<b>Peligros físicos</b>	No clasificado.	
<b>Peligros para la salud</b>	Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 4
	Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2
	Sensibilización, respiratoria	Categoría 1
	Sensibilización, cutánea	Categoría 1
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Categoría 3 irritación de las vías respiratorias
<b>Peligro para el medio ambiente</b>	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	Categoría 2
	No clasificado.	
<b>Peligros definidos por la OSHA</b>	No clasificado.	

**Elementos de la etiqueta**

<b>Palabra de advertencia</b>	Peligro
<b>Declaración de peligro</b>	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave. Nocivo en caso de inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

## Consejos de prudencia

### Prevención

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Las prendas de trabajo contaminadas no deben salir del lugar de trabajo. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

### Respuesta

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Se necesita un tratamiento específico (ver esta etiqueta). Consultar a un médico en caso de malestar.

### Almacenamiento

Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

### Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

### Peligro(s) no clasificados en otra parte [Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)]

Ninguno conocido.

### Información complementaria

Ninguno.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Mezclas

Denominación química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI)		101-68-8	15 - 80
DIISOCIANATO DE METILENDIFENILO		26447-40-5	< 5
Otros componentes por debajo de los límites a informar			47.5

## 4. Primeros auxilios

### Inhalación

Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

### Contacto con la piel

Lavar la piel inmediatamente con jabón y agua. Inmediatamente quítese toda la ropa contaminada. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

### Contacto con los ojos

Enjuáguese los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Continúe enjuagando. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

### Ingestión

Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. Nunca suministre nada por la boca a una víctima inconsciente o que tiene convulsiones. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal. La exposición puede provocar irritación, enrojecimiento o molestias temporales. Irritación de la piel. Irritante para la boca, la garganta y el estómago. Puede irritar las vías respiratorias. Puede causar una reacción respiratoria alérgica.

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

Tratamiento sintomático.

### Información general

Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### Medios de extinción apropiados

Agua nebulizada. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.
<b>Peligros específicos que presenta el producto químico</b>	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
<b>Equipo de protección especial y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios</b>	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
<b>Equipo/Instrucciones para la extinción de incendios</b>	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
<b>Métodos específicos</b>	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.
<b>Riesgos generales de incendio</b>	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Mantenga el personal no necesario lejos. No toque el material derramado ni camine sobre él. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Evitar respirar la niebla o el vapor. Asegúrese una ventilación apropiada. Use equipo protector personal adecuado. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDS.

**Métodos y material de contención y de limpieza**

Derrames grandes: Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Forme un dique para el material derramado, donde esto sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca devuelva el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Consultar la información relativa a eliminación de los residuos en la sección 13 de la FDS.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

## 7. Manipulación y almacenamiento

**Precauciones para una manipulación segura**

Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos. Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Asegúrese una ventilación adecuada. Proteger de la humedad. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evítese la ingestión. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Tenga cuidado durante su manipulación/almacenamiento. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

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

Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Store in cool, dry place in tightly closed receptacles (60-80°F recommended). Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. Manténgase alejado del calor y llamas. Keep under nitrogen.

## 8. Control de la exposición/protección personal

### Límites de exposición profesional

#### EE.UU.. OSHA Table Z-1 Permissible Exposure Limits (Limite de Exposición Permissible (LEP)) for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) (CAS 101-68-8)	Valor techo	0.2 mg/m <sup>3</sup>
		0.02 ppm

#### EE.UU. Valores límite de umbral de la ACGIH (TLV)

Componentes	Tipo	Valor
4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) (CAS 101-68-8)	VLA-ED	0.005 ppm

**EE.UU.. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards Recommended Exposure Limits (REL)**

Componentes	Tipo	Valor
4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) (CAS 101-68-8)	Valor techo	0.2 mg/m <sup>3</sup>
		0.02 ppm
	VLA-ED	0.05 mg/m <sup>3</sup> 0.005 ppm

**NIOSH. Immediately Dangerous to Life or Health (IPVS) Values, as amended**

Componentes	Tipo	Valor
4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) (CAS 101-68-8)	IPVS	75 mg/m <sup>3</sup>

<b>Valores límite biológicos</b>	No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.
<b>Controles técnicos apropiados</b>	Asegúre una ventilación adecuada, inclusive escape extracción local adecuada para que los límites de exposición profesional no se excedan.
<b>Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal</b>	
<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Use gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas de protección estancas). En caso de trabajo con riesgo de salpicaduras, utilice careta.
<b>Protección de la piel</b>	
<b>Protección de las manos</b>	Se recomiendan guantes resistentes a productos químicos. Si es probable el contacto con el antebrazo, llevar puesto guantes de estilo manopla. Polietileno. Goma de butilo. Guantes impermeables. Neopreno. Goma, neoprina o PVC. Nitrilo.
<b>Otros</b>	Úsese indumentaria protectora adecuada.
<b>Protección respiratoria</b>	Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.
<b>Peligros térmicos</b>	Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.
<b>Consideraciones generales de higiene</b>	Seguir siempre buenas medidas buenas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

**9. Propiedades físicas y químicas**

Aspecto	
<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Forma</b>	Líquido.
<b>Color</b>	Claro.
<b>Olor</b>	Ligeramente. Aromático.
<b>Umbral olfativo</b>	No disponible.
<b>pH</b>	No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	<0 °C (<32 °F)
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	>200 °C (>392 °F)
<b>Punto de inflamación</b>	>200.0 °C (>392.0 °F)
<b>Tasa de evaporación</b>	No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No aplicable.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	
<b>Límite de explosividad inferior (%)</b>	No disponible.
<b>Límite de explosividad superior (%)</b>	No disponible.

<b>Presión de vapor</b>	No disponible.
<b>Densidad de vapor</b>	No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	1.09 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	No disponible.
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	No disponible.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	2000 - 3000 cP
<b>Información adicional</b>	
<b>Propiedades explosivas</b>	No es explosivo.
<b>Propiedades comburentes</b>	No es oxidante.

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
<b>Estabilidad química</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Reacts with alkalis. Reacts with water, with formation of carbon dioxide. Reacts with amines. Reacts with alcohols. Risk of bursting. Risk of exothermic reaction. Contact with certain rubbers and plastics can cause brittleness of the substance/product with subsequent loss in strength.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Exposición a la humedad. Calor.
<b>Materiales incompatibles</b>	Aminas. Alcoholes Agua. Alkalines. Bases fuertes. isocianatos Ácidos.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Carbon monoxide, carbon dioxide, hydrogen cyanide, nitrogen oxides, aromatic isocyanates, gases/vapours.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre posibles vías de exposición

<b>Inhalación</b>	Nocivo en caso de inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
<b>Contacto con la piel</b>	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
<b>Contacto con los ojos</b>	Provoca irritación ocular.
<b>Ingestión</b>	Si se ingiere puede causar molestias. No obstante, no es probable que la ingestión constituya una vía primaria de exposición ocupacional.

**Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas** Tos.

### Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad aguda** Nocivo en caso de inhalación.

<b>Componentes</b>	<b>Especies</b>	<b>Resultados de la prueba</b>
4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) (CAS 101-68-8)		
<b>Agudo</b>		
<b>Inhalación</b>		
CL50	Rata	369 mg/m <sup>3</sup> , 4 Horas

**Corrosión/irritación cutánea** Irrita la piel.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular** Puede causar irritación de los ojos.

### Sensibilización respiratoria o cutánea

**Sensibilización respiratoria** No es sensibilizante respiratorio.

**Sensibilización cutánea** No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

**Mutagenicidad en células germinales** No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

**Carcinogenicidad** No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.

**Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad**

4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) (CAS 101-68-8)	3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.
DIISOCIANATO DE METILENDIFENILO (CAS 26447-40-5)	3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.

**OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1053)**

No listado.

**EE.UU.. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Report on Carcinogens**

No listado.

**Toxicidad para la reproducción** No se espera que este producto tenga efectos adversos para la reproducción o el feto.

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única** Puede irritar las vías respiratorias.

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida** Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Peligro por aspiración** No constituye ningún peligro por aspiración.

**Efectos crónicos** La inhalación prolongada puede resultar nociva.

## 12. Información ecológica

**Ecotoxicidad** No se espera que este material sea dañino para la vida acuática.

**Persistencia y degradabilidad** No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ningún componente de la mezcla.

**Potencial de bioacumulación** No hay datos disponibles.

**Octanol/agua, coeficiente de partición log Kow**

4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI)	5.22
---	------

**Movilidad en el suelo** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos** No se prevén otros efectos medioambientales adversos (p.e. agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, disrupción endocrina, potencial de calentamiento global) por parte de este componente.

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**Instrucciones para la eliminación** Recoger y recuperar o desechar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

**Normativas de eliminación locales** Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.

**Código de residuo peligroso** El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.

**Desechos de residuos / producto no utilizado** Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura.

**Envases contaminados** Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

## 14. Información relativa al transporte

**DOT**

No está regulado como mercancía peligrosa.

**IATA**

No está regulado como mercancía peligrosa.

**IMDG**

No está regulado como mercancía peligrosa.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No establecido.

## 15. Información reglamentaria

**reglamentación Federal de EE.UU.** El producto es un "Producto químico peligroso" tal como lo define la Norma de comunicación de peligro OSHA, 29 CFR 1910.1200.

**Ley para el Control de las Sustancias Tóxicas (TSCA)** Uno o más componentes de esta mezcla no está incluido en el catálogo de la TSCA 8(b) o está catalogado como «inactivo».

### **TSCA artículo 12(b) Notificación de exportaciones (40 CFR 707, subpart. D)**

No reglamentado.

### **CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4) (Lista de sustancias peligrosas):**

No listado.

### **SARA 304 Emergency release notification**

No reglamentado.

### **OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1053)**

No listado.

## **Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)**

### **SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa**

No listado.

### **SARA 311/312 Producto químico peligroso** Si

#### **Categorías de peligro clasificadas**

Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)  
Corrosión o irritación cutánea  
Lesiones oculares graves o irritación ocular  
Sensibilización respiratoria o cutánea  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única o repetida)

### **SARA 313 (TRI, Notificación de emisiones de productos tóxicos)**

<b>Denominación química</b>	<b>Número CAS</b>	<b>% en peso.</b>
4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI)	101-68-8	15 - 80

## **Otras normativas federales**

### **Ley de aire limpio [Clean Air Act (CAA)], artículo 112, lista de Contaminantes del aire peligrosos [Hazardous Air Pollutants (HAP)]**

4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) (CAS 101-68-8)

### **Ley de aire limpio (CAA) Sección 112(r) Prevención de liberación accidental (40 CFR 68.130)**

No reglamentado.

### **Ley Safe Drinking Water Act (SDWA)** No reglamentado.

## **Normativas estatales de EE.UU.**

### **Proposición 65 de California**

Ley sobre control toxicológico y seguridad del agua potable (Proposición 65) de California de 1986: No se conoce que este material contenga ningún químico actualmente recogido en las listas de carcinógenos o tóxicos para la reproducción. Para obtener más información, vaya a [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## **Inventarios internacionales**

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre de inventario</b>	<b>En existencia (sí/no)*</b>
Australia	Catálogo australiano de productos químicos industriales (AICIS)	Si
Canadá	Listado de Sustancias Domésticas (en inglés, DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Domésticas (en inglés, NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas nuevas en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Si
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS).	Si
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre de inventario</b>	<b>En existencia (sí/no)*</b>
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	Si
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	Si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Si
Filipinas	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (en inglés, PICCS)	Si
Taiwán	Inventario de sustancias químicas de Taiwán (TCSI)	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

\*Una respuesta "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de los inventarios administrados por el/los país(es) gobernantes  
Un "No" indica que uno o más componentes del producto no aparecen recogidos o están exentos de inclusión en el inventario controlado por el o los país(es) correspondiente(s).

## 16. Otra información, como fecha de preparación o última revisión

**Fecha de publicación** 27-Noviembre-2024

**Nº de versión** 01

**Clasificaciones NFPA**  
Salud: 1  
Inflamabilidad: 1  
Inestabilidad: 0

**Cláusula de exención de responsabilidad** Ergon Armor no puede prever todas las condiciones bajo las que esta información y sus productos, o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto, pueden ser usados. El usuario será responsable de garantizar que se cumplen las condiciones de seguridad para el manejo, almacenaje y eliminación del producto, y deberá asumir las responsabilidades relativas a las pérdidas, daños, lesiones o gastos ocasionados por un mal uso. La información de esta hoja se ha escrito de acuerdo con los conocimientos y experiencias de las que se dispone en la actualidad.