

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN

Identificación del producto : **ARDEX Ardiseal™ parte A**  
No. ID del Producto : 12811021  
Nombre comercial/sinónimos : ARDEX Ardiseal Rapid Plus parte A  
Uso del material : Sellador de juntas semirrígido.  
Usos desaconsejados : No hay información disponible

**Nombre y dirección del fabricante:**



ARDEX Engineered Cements  
400 Ardex Park Dr.  
Aliquippa, PA 15001 USA

**Nombre y dirección del proveedor:**

**Consulte al fabricante r**

Línea para información : (724) 203-5000  
Sitio web : <http://www.ardexamericas.com>  
Línea para emergencias las 24 h : **CHEM-TEL: 1-800-255-3924 O 1-813-248-0585 (por cobro revertido)**

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGROS

**Clasificación del Sistema Armonizado Global (GHS, por su sigla en inglés) según 29 CFR 1910 (norma de comunicación de riesgos de la OSHA)**

Toxicidad aguda por inhalación; Categoría 3  
Lesiones oculares graves / irritación ocular; Categoría 2A  
Corrosión / irritación cutáneas; Categoría 2  
Sensibilización, respiratoria; Categoría 1  
Sensibilización, cutánea; Categoría 1  
Toxicidad específica de órganos diana, exposición única; Irritación de las vías respiratorias; Categoría 3  
Toxicidad específica de órganos diana, exposiciones repetidas o prolongadas; Categoría 1

**Símbolos GHS**



**Palabra de advertencia:**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

Mortal en caso de inhalación.  
Provoca irritación ocular grave.  
Provoca irritación cutánea.  
Puede provocar síntomas de alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
Puede irritar las vías respiratorias.  
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Consejos de prudencia**

No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Usar guantes/ropa de protección/equipo de

protección para los ojos. Lavarse las manos y la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación. Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave. Eliminar el contenido / recipiente de acuerdo con las leyes federales, estatales, y locales. No permita que el producto ingrese a los drenajes.

#### Riesgos no clasificados

Contiene isocianatos. Uso de acuerdo con las instrucciones. No rocíe o calor.

#### % con toxicidad aguda desconocida

Menos de 70 % del peso de este producto contiene componentes con toxicidad aguda desconocida.

#### Instrucciones especiales

: Este producto se vende como un cartucho doble con una combinación de Ardiseal Rapid Plus Parte A (isocianato) y Ardiseal Rapid Plus Parte B (poliol) en una misma unidad. En caso de un derrame o incendio, consulte las dos fichas de datos de seguridad para obtener información sobre ambos productos.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes	N.º de CAS	% (por peso)
Poliisocianato de polimetileno-polifenilo, copolímero de polipropilenglicol	53862-89-8	30 - 60
Difenil diisocianato de metileno (4,4'-MDI)	101-68-8	20 - 40
Difenilmetano-2,4-diisocianato (2,4-MDI)	5873-54-1	7 - 13

Los porcentajes exactos de los componentes han sido retenidos por el fabricante a modo de secretos comerciales.

### SECCIÓN 4: MEDIDAS PARA PRIMEROS AUXILIOS

- Información general** : Comuníquese con un centro de toxicología o con un médico si no se siente bien. Muéstrela la ficha de datos de seguridad al personal médico.
- Inhalación** : Mover a un área libre de la exposición adicional. Obtenga atención médica de inmediato. Suministre oxígeno o respiración artificial según sea necesario. Los síntomas asmáticos pueden aparecer de forma inmediata o tardar hasta 48 horas. Las reacciones asmáticas extremas pueden ser mortales.
- Contacto con la piel** : Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar con abundante agua y jabón. Consultar a un médico.
- 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. Consultar a un médico.
- Ingestión** : Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico si la persona se encuentra mal.
- Notas para el médico** : Trate según los síntomas. Los pacientes cuyas vías respiratorias hayan estado expuestas al producto deben ser controlados hasta 48 horas después de la exposición.

#### Signos y síntomas de la exposición a corto plazo (aguda)

##### *Inhalación*

- : Los vapores o la niebla de isocianato en concentraciones que superen el valor límite de umbral, o el límite de exposición permisible, pueden irritar (generar una sensación de ardor) las membranas mucosas de las vías respiratorias (la nariz, la garganta, los pulmones) y pueden provocar moqueo nasal, dolor de garganta, tos, molestias en el pecho, dificultad para respirar y disminución de la función pulmonar (obstrucción respiratoria). Las personas con una hiperreactividad bronquial inespecífica y preexistente pueden responder a las concentraciones por debajo del valor límite de umbral, o del límite de exposición permisible, con síntomas similares, así como con ataques de asma o síntomas parecidos al asma. La exposición por encima del valor límite de umbral, o del límite de

exposición permisible, puede provocar bronquitis, espasmos bronquiales y edema pulmonar (fluido en los pulmones). Estos síntomas pueden demorar hasta 48 horas en aparecer después de la exposición. Estos efectos suelen ser reversibles.

- Piel* : Provoca irritación en la piel, con síntomas de enrojecimiento, hinchazón y prurito. Las personas con antecedentes de sensibilidad a este material pueden sufrir reacciones alérgicas en la piel, con síntomas como enrojecimiento, hinchazón, prurito y erupción. El material, una vez seco, es difícil de retirar. El contacto con el MDI puede provocar decoloración.
- Ojos* : Provoca irritación, con síntomas de enrojecimiento, lagrimeo, picazón e hinchazón. Puede provocar lesiones temporales en la córnea. El vapor o aerosol puede provocar irritación, con síntomas como ardor y lagrimeo.
- Ingestión* : Puede provocar irritación: los síntomas pueden incluir dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea.

#### **Efectos de la exposición a largo plazo (crónica)**

- : Como consecuencia de exposiciones excesivas previas y reiteradas, o de una única exposición prolongada, algunas personas pueden desarrollar sensibilidad a diisocianatos (asma o síntomas similares al asma). Esto podría provocarles reacciones a diisocianatos en exposiciones posteriores, en niveles que se encuentren muy por debajo del límite de exposición permisible, o del valor límite de umbral. Estos síntomas, que pueden incluir opresión en el pecho, sibilancia, tos, dificultad para respirar o un ataque de asma, pueden aparecer de forma inmediata o demorar hasta varias horas en aparecer después de la exposición. Las reacciones asmáticas extremas pueden ser mortales. Al igual que varias respuestas asmáticas no específicas, se han registrado casos de personas que, una vez sensibilizadas, pueden experimentar estos síntomas si se exponen al polvo, al aire frío o a otros irritantes. Esta mayor sensibilidad pulmonar puede durar semanas y, en casos severos, varios años. La sensibilidad puede ser permanente. También se ha informado que la exposición excesiva a diisocianatos provoca daño pulmonar (incluso fibrosis, disminución de la función pulmonar) que puede ser permanente.

El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento, hinchazón, erupción y, en algunos casos, sensibilidad cutánea. Pruebas realizadas con animales y otras investigaciones indican que el contacto de MDI con la piel puede provocar sensibilidad a isocianatos y reacciones respiratorias. Esta información refuerza la necesidad de prevenir el contacto directo de isocianatos con la piel.

#### **Situaciones que requieren atención médica inmediata o tratamiento especial**

- : Cualquier exposición que causa dificultad para respirar.  
Cualquier exposición a la piel que causa un sarpullido, hinchazón, picazón, o dolor.  
Exposición a los ojos que provoca irritación.  
Ingestión.

## **SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**Medios de extinción adecuados** : Polvo químico seco, dióxido de carbono, niebla de agua y espuma.

**Medios de extinción inadecuados**: No utilice técnicas con chorro de agua, dado que pueden esparcir el material en llamas. Los isocianatos reaccionan con agua, liberando calor y generando gases (no inflamables).

#### **Productos con combustión peligrosa:**

El monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, cianuro de hidrógeno, y / o hidrocarburos de bajo peso molecular. Los vapores / humos son tóxicos.

#### **Procedimientos y equipos especiales para la extinción de incendios**

- : Los bomberos deben usar equipos de protección contra incendios estructurales, incluso aparatos de respiración autónomos y cascos, capuchas, botas y guantes, que cumplan con las reglamentaciones de la NFPA. Evite el contacto con el

producto. Descontamine el equipo y la vestimenta de protección antes de volver a usarla. Durante un incendio, se pueden generar vapores de isocianato y otros gases muy tóxicos e irritantes a causa de la descomposición térmica o combustión. La exposición al diisocianato caliente puede ser muy peligrosa.

**Precauciones ambientales** : No permita que el material ingrese en desagües ni contamine el sistema hídrico subterráneo .

**Peligro de incendio/condiciones de inflamabilidad**

: Los vapores arderán a temperaturas elevadas. En un incendio, este producto generará vapores tóxicos. Las temperaturas elevadas pueden hacer explotar los embalajes.

**Clasificación de inflamabilidad (OSHA 29 CFR 1910.1200)**

: No está clasificado como inflamable.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

**Precauciones personales** : Consulte la Sección 7 para conocer los Procedimientos de manipulación. Durante la limpieza, use un equipo de protección personal resistente a los productos químicos. Restrinja el acceso a la zona hasta terminar la limpieza. Todas las personas que realizan la limpieza deben haber recibido la capacitación debida y usar equipos apropiados de protección contra químicos. Consulte la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad, CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL, para obtener información adicional sobre equipos de protección personal aprobados.

**Precauciones ambientales** : No permita que el producto ingrese en vías fluviales. No permita que el material contamine el sistema hídrico subterráneo.

**Limpieza y respuesta ante derrames**

: Ventile la zona donde hubo un derrame del material. Detenga el derrame en el lugar de origen si es seguro hacerlo. Contenga el producto con absorbentes inertes y evite que ingrese en los desagües o vías fluviales. Cubra el área del derrame con material absorbente apropiado (por ejemplo, vermiculita, sepiolita, Oil-Dri®, etc.). Deje que el material absorba el líquido derramado. Vuelque el material absorbente en un recipiente de metal aprobado (por ejemplo, un tambor de 55 galones/208,2 litros). No llene el recipiente más de 2/3 a fin de dejar espacio libre para la expansión. No ajuste la tapa del recipiente. Vuelva a aplicar material absorbente hasta retirar todo el líquido de la superficie.

Una vez que haya retirado el material derramado tal como se describió anteriormente, descontamine las superficies afectadas por el derrame con una solución neutralizante (mezcle limpiador de piso detergente [si el detergente es concentrado, diluya 1 parte de concentrado en 9 partes de agua] con amoníaco de uso doméstico al 10 %); al fregar la superficie con una escoba o un cepillo, la solución descontaminante penetra más fácilmente en las superficies porosas. Tenga cuidado, ya que la superficie puede estar resbaladiza. Espere al menos 15 minutos después de la primera aplicación de la solución descontaminante. Cubra el área con material absorbente y luego vuelque este material en un recipiente de metal aprobado. Nota: Siempre use equipo de protección personal adecuado al limpiar un derrame de isocianato y utilizar una solución neutralizante. Puede que sean necesarias dos o más aplicaciones de la solución neutralizante para descontaminar la superficie. Limpie los restos de detergente con agua dulce. Cierre la tapa del recipiente sin apretarla y traslade el recipiente con los residuos de isocianato y la solución descontaminante a un lugar aislado y bien ventilado, para que se libere dióxido de carbono. Después de 72 horas, selle el recipiente y elimine de forma adecuada el material de desecho, de conformidad con las reglamentaciones federales, estatales y locales existentes.

**Materiales incompatibles** : Evite los agentes oxidantes fuertes. Evite que el material derramado se mezcle con alcoholes, aminas, (incluye polioles o poliaminas) o agua. La reacción química con estos materiales provoca polimerización y liberación de energía térmica.

**Procedimientos especiales en caso de derrame**

: Si se derrama/libera una cantidad de producto superior a la cantidad declarable según la EPA, comuníquese de inmediato con el centro de respuesta nacional de los Estados Unidos

(teléfono: 1-800-424-8002). Fuera de los Estados Unidos, llame al número de emergencia en la Sección 1.

Cantidad declarable según la CERCLA de EE. UU.: 101-68-8 diisocianato de difenilmetano (4,4'-MDI) – 2273 kg (5000 lb).

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Procedimientos para la manipulación segura

- : Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. NO inhale los vapores. NO lo ingiera. Trabaje sólo en lugares con ventilación adecuada. Respete las normas de higiene correspondientes. No coma, beba ni fume en el lugar de trabajo. Lávese bien después de manipular el producto. Use vestimenta de protección para evitar el contacto con la piel. Retire toda la ropa contaminada de inmediato. Limpie la ropa contaminada antes de volver a usarla. Mantenga el embalaje bien cerrado.

- Requisitos de almacenamiento** : Conserve en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantenga el producto alejado del calor y de las llamas expuestas. Evite almacenar el producto bajo la luz solar directa. Evite el congelamiento. Temperatura recomendada para el almacenamiento: entre 18 °C y 29 °C (entre 65 °F y 85 °F). LA TEMPERATURA NO DEBE SUPERAR LOS 49 °C/120 °F. Conserve el producto en su embalaje original. Mantenga el embalaje bien cerrado cuando no esté en uso. No vuelva a utilizar el embalaje sin antes someterlo a un reacondicionamiento o una limpieza comercial.

- Materiales incompatibles** : Evite el contacto con materiales incompatibles. (Consulte la Sección 10).

- Materiales de embalaje especiales** : Mantener siempre en recipientes hechos de los mismos materiales que el recipiente de suministro.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes	N.º de CAS	TLV según ACGIH		PEL según OSHA	
		TWA	STEL	PEL	STEL
Poliisocianato de polimetileno-polifenilo, copolímero de polipropilenglicol	53862-89-8	ND	ND	ND	ND
Difenil diisocianato de metileno (4,4'-MDI)	101-68-8	0.005 ppm	ND	0.02 ppm	ND
Difenilmetano-2,4-diisocianato (2,4-MDI)	5873-54-1	ND	ND	0.02 ppm	ND

### Medidas de ventilación e ingeniería

- : Use ventilación con extracción general o local a fin de mantener las concentraciones del aire debajo de los límites de exposición recomendados. La ventilación debe eliminar y evitar la acumulación de los vapores o la niebla que se generan al manipular este producto. En caso de que la ventilación sea insuficiente o de que así lo exijan los procedimientos operativos (por ejemplo, en caso de aplicar isocianatos con pulverizador o de calentar isocianatos, en caso de derrames extensos, etc.), debe usarse equipo adecuado para la protección para las vías respiratorias. Consulte la sección "Protección para las vías respiratorias" que figura a continuación.

- Protección respiratoria** : Si el proceso de trabajo genera cantidades excesivas de vapor, o si la exposición supera los valores límite de umbral, use un respirador aprobado por NIOSH con cartuchos de vapores orgánicos.

- Protección para la piel** : Al trabajar con este producto, se deben usar guantes impermeables. Se recomiendan materiales del guante como el caucho de nitrilo o Viton (fluorocarbono goma). Es conveniente consultar a los proveedores de guantes con respecto a tiempo de penetración de los guantes de los ingredientes enumerados en la Sección 3.

- Protección para el rostro y los ojos** : Al trabajar con este producto, se deben usar gafas de protección contra productos químicos. Si hay riesgo de salpicaduras, se recomienda usar una máscara protectora.

- Otros equipos de protección** : Donde exista la posibilidad de una exposición generalizada al producto, use overoles resistentes, delantales y botas para evitar el contacto. Es necesario disponer de

instalaciones para el lavado de ojos y una ducha de seguridad en el área de trabajo más próxima.

**Consideraciones generales sobre higiene:**

Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No inhale los vapores ni el polvo. No coma, beba ni fume cuando está usando el producto. Limpie todos los equipos y la ropa cuando termina su turno de trabajo.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado físico</b>	: Líquido	<b>Aspecto</b>	: Líquido marrón.
<b>Olor</b>	: terroso, mohoso		
<b>Umbral de olor</b>	: ND	<b>pH</b>	: ND
<b>Gravedad específica</b>	: 1.09	<b>Punto de ebullición</b>	: ND
<b>Coefficiente de distribución de agua/aceite</b>	: ND	<b>Punto de fusión/congelamiento</b>	: ND
<b>Solubilidad en agua</b>	: Insoluble	<b>Presión del vapor (25°C)</b>	: < 1 x 10 <sup>-5</sup> mm Hg (MDI)
<b>Velocidad de evaporación (n-butyl acetato = 1)</b>	: ND	<b>Densidad del vapor (aire = 1)</b>	: ND
<b>Volatilidad (% por peso)</b>	: ND	<b>Información general</b>	: ND
<b>Compuestos orgánicos volátiles (COV)</b>	: 0 g/L, A+B, ASTM D2369		
<b>Tamaño de partículas</b>	: ND	<b>Clasificación de inflamabilidad (OSHA 29 CFR 1910.1200)</b>	: No inflamables;
<b>Punto de inflamación</b>	: -> 100°C (>212°F)	<b>Límite inferior de inflamabilidad (% por vol.):</b>	: ND
<b>Método para determinar el punto de inflamación:</b>	: SetaFlash, CC		
<b>Temperatura de autoignición</b>	: ND	<b>Límite superior de inflamabilidad (% por vol.):</b>	: ND
<b>Propiedades oxidantes</b>	: Ninguna		
<b>Longitud de proyección de la llama:</b>	: ND	<b>Retroceso de la llama observado :</b>	: ND
<b>Información sobre explosión: Sensibilidad al impacto mecánico/descarga estática</b>	: No se espera sensibilidad al impacto mecánico o la descarga estática.		

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad y reactividad</b>	: Estable si se respetan las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación. El contacto con el agua puede provocar la formación de espuma y generar calor.
<b>Polimerización peligrosa</b>	: Al manipular el material según las instrucciones de la hoja de datos técnicos, este producto genera una reacción química con Ardifix Parte B y se forma un polímero, que genera un nivel bajo de calor. Este producto puede generar una reacción con polioles, aminas y agua. En determinadas condiciones, esta reacción podría generar calor suficiente como para producir quemaduras, y también podría liberar vapores tóxicos. Use este producto únicamente según las instrucciones de la hoja de datos técnicos.
<b>Condiciones a evitar</b>	: Evitar la exposición a un calor excesivo.
<b>Incompatibilidad y materiales a evitar</b>	: Ácidos fuertes, peróxidos y otros agentes oxidantes.
<b>Productos de descomposición peligrosa</b>	: Ninguno conocido, consulte los productos con combustión peligrosa en la Sección 5.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Órganos afectados</b>	: la piel, los pulmones.
<b>Vías de exposición</b>	: <i>Inhalación:</i> Sí <i>Absorción cutánea:</i> Sí <i>Piel y ojos:</i> Sí <i>Ingestión:</i> Sí
<b>Los síntomas de la exposición</b>	: Consulte la Sección 4. Se ha informado que la exposición excesiva a diisocianatos provoca daño pulmonar (incluso fibrosis, disminución de la función pulmonar) que puede ser permanente.

**Datos toxicológicos** : No existen datos disponibles del producto en sí, sólo sobre los componentes. Consulte la sección a continuación para obtener datos de toxicidad aguda de los componentes individuales.

Componentes	N.º de CAS	CL <sub>50</sub> (4 h) Inh., rata	DL <sub>50</sub>	
			Oral, rata	Dérmica, conejo
Poliisocianato de polimetileno-polifenilo, copolímero de polipropilenglicol	53862-89-8	ND	ND	ND
Difenil diisocianato de metileno (4,4'-MDI)	101-68-8	0.178	9200	10000
Difenilmetano-2,4-diisocianato (2,4-MDI)	5873-54-1	ND	ND	ND

#### Calculado Toxicidad aguda Estimaciones para el Producto

Inhalación : ND  
Oral : ND  
Dérmica : ND

**Nivel carcinogénico** : Ninguno de los componentes está clasificada como carcinógena por ACGIH, IARC, OSHA o NTP. Rata, macho/hembra, inhalación, 2 años, 6 h/día - 5 días/semana, exposición a un nivel de 6 mg/m<sup>3</sup>, se relacionó el MDI polimérico con la aparición de tumores pulmonares. Este nivel supera en gran medida el límite de exposición permisible para el MDI.

**Teratogenicidad** : Rata, hembra, inhalación, días de gestación 6-15, 6 h/día, NOAEL (nivel s/efecto adverso observ.) (teratogenicidad): 12 mg/m<sup>3</sup>, NOAEL (materno): 4 mg/m<sup>3</sup>  
No se observaron efectos teratogénicos con las dosis sometidas a prueba. Se observó fetotoxicidad únicamente en casos de toxicidad materna.

**Mutagenicidad** : Ninguna conocida.

**Epidemiología** : ND

**Sensibilización al material** : Contiene isocianatos, que son conocidos por provocar una reacción de sensibilidad en las vías respiratorias y en la piel.

**Materiales sinérgicos** : ND

**Irritación** : Irritante para la piel y el sistema respiratorio. Irritante en forma intensa para los ojos.

**Otros peligros importantes** : Consulte la Sección 2 para obtener información adicional.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**Efectos en el medio ambiente** : No se debe permitir que el producto ingrese en desagües o en cursos de agua, ni que se deposite donde pueda afectar las aguas subterráneas o superficiales.

**Ecotoxicología** : No existen datos sobre el producto en sí. A continuación se lista la información de los componentes.

#### Características ambientales importantes

: No existen datos sobre el producto en sí.

#### Isocianato polifenil polimetileno (9016-87-9)

##### Ecotoxicidad

CL0: > 1000 mg/l (Danio rerio [pez cebra], 96 h)

CL0: > 3000 mg/l (Oryzias latipes [pez killi de color rojo anaranjado], 96 h)

CE50: > 1000 mg/l (pulga de agua [Daphnia magna], 24 h)

NOEC (conc. s/efecto observ.): 1640 mg/l, plantas acuáticas: (algas verdes [Scenedesmus subspicatus], 72 h)

CE50: > 100 mg/l, (microorganismos: lodo activado, 3 h)

- Biodegradabilidad** : No hubo degradación después de 28 días. Producto no biodegradable.
- Posible bioacumulación** : Oncorhynchus mykiss (trucha arcoíris), tiempo de exposición: 112 d, < 1 BCF  
Producto no bioacumulable.
- Movilidad en suelo** : No hay datos disponibles.
- Valoración PBT y vPvB (sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas, y sustancias muy persistentes y muy bioacumulables)** : No hay datos disponibles.
- Otros efectos adversos** : No hay datos disponibles.

### Diisocianato de difenilmetano (4,4'-MDI) (101-68-8)

#### Ecotoxicidad

- CL50: > 500 mg/l (pez cebra [Brachydanio rerio], 24 h)  
CE50: > 500 mg/l (pulga de agua [Daphnia magna], 24 h)

- Ecotoxicología** : No existen datos sobre el producto en sí.
- Ecotoxicidad : No hay datos disponibles.
- Biodegradabilidad : No hay datos disponibles.
- Potencial de bioacumulación : No hay datos disponibles.
- Movilidad en el suelo : No hay datos disponibles.
- PBT y mPmB : No hay datos disponibles.
- Otros efectos nocivos : No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

- Manipulación para la eliminación** : Manipule los desechos de acuerdo con las recomendaciones de la Sección 7.
- Métodos de eliminación** : Debe someter a prueba los desechos que usted genera usando los métodos que figuran en 40 CFR Parte 261, a fin de determinar si estos desechos concuerdan con las definiciones que corresponden a los desechos peligrosos. Elimine el material de acuerdo con las normas federales, estatales, provinciales y locales que correspondan. Comuníquese con el organismo de medio ambiente local, estatal, provincial o federal para conocer las normas específicas.
- Presentación** : Maneje los embalajes contaminados de la misma manera que el producto.
- RCRA** : Si el producto, tal como se provee, se convierte en desecho en los Estados Unidos, puede reunir los criterios de desecho peligroso estipulados en la RCRA, Título 40 CFR 261. El generador del desecho es responsable de determinar el método adecuado de identificación y eliminación para los desechos. Para eliminar el material de desecho o no usado, comuníquese con los organismos de medio ambiente locales, estatales y federales a fin de hacerlo del modo correcto.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Información normativa	Número de la ONU	Nombre de envío	Clase	Grupo de embalaje	Etiqueta
TDG	Ninguno	No existen normativas para el TDG en Canadá que regulen este producto.	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Información adicional sobre el TDG	Ninguno				
49 CFR/DOT	Ninguno	No existen normativas para el DOT en EE. UU. que regulen este producto.	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Información adicional sobre el 49 CFR/DOT	Ninguno				

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN



**Información canadiense:**

Este producto ha sido clasificado de acuerdo a los criterios de peligro de las Normas para Productos Peligrosos (HPR, por si sigla en inglés). Esta FDS contiene toda la información requerida por la HPR.

Información de la Ley Canadiense para la Protección del Medio Ambiente (CEPA): todos los componentes mencionados aparecen en la Lista de Sustancias Nacionales (DSL) o en la Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL).

**Información federal de EE. UU.:**

TSCA: todos los componentes mencionados aparecen en el inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA).

Cantidad declarable según la CERCLA (40 CFR 117.302):

101-68-8 diisocianato de difenilmetano (4,4'-MDI) – 2273 kg (5000 lb).

SARA, TÍTULO III: Sec. 302, Sustancias extremadamente peligrosas, 40 CFR 355: este material no contiene ninguna sustancia extremadamente peligrosa.

SARA, TÍTULO III: Sec. 311 y 312, Requerimientos de la FDS, Clases de peligro 40 CFR 370:

peligro agudo  
Peligro crónico.

Bajo SARA Secciones 311 y 312, la EPA ha establecido cantidades límite para la presentación de los productos químicos peligrosos. Los umbrales actuales son de 227 kilogramos o la cantidad de planificación umbral (TPQ), el que sea menor, para las sustancias extremadamente peligrosas y 4545 kilogramos para todos los otros productos químicos peligrosos.

SARA, TÍTULO III: Sec. 313, Notificación sobre químicos tóxicos, 40 CFR 372: Este material está sujeto a los requisitos de notificación de la SARA, debido a que contiene componentes químicos tóxicos que superan las concentraciones mínimas.

101-68-8 Diisocianato de difenilmetano

Leyes estatales de EE. UU. sobre Right-to-know (Derecho a saber)

Propuesta 65 de California: Este producto no contiene un químico reconocido en el estado de California por provocar cáncer y / o daños al sistema reproductivo.

Otras leyes estatales sobre Right-to-know (Derecho a saber):

Ingredientes de acuerdo con las leyes estatales sobre el derecho a la información?	N° CAS	CA	MA	MN	NJ	NY	PA	RI
Poliisocianato de polimetileno-polifenilo, copolímero de polipropilenglicol	53862-89-8	No	No	No	No	No	No	No
Difenil diisocianato de metileno (4,4'-MDI)	101-68-8	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Difenilmetano-2,4-diisocianato (2,4-MDI)	5873-54-1	No	No	No	No	No	No	No

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

**Clasificación del HMIS**

: \* - Peligro crónico 0 - Mínimo 1 – Leve 2 – Moderado 3 – Grave 4 – Severo  
Salud: \*2 Inflamabilidad 1 peligros físico 1

**Clasificación de la NFPA**

: 0 – Mínimo 1 – Leve 2 – Moderado 3 – Grave 4 – Severo  
Salud: 2 Inflamabilidad: 1 Inestabilidad: 1 Riesgos especiales: Ninguno

**Leyenda**

: ACGIH: Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales  
CAS: Servicios de Resúmenes Químicos  
CERCLA: Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad para el Medio Ambiente de 1980  
CFR: Código de Normativa Federal  
CNS: Sistema Nervioso Central  
DOT: Departamento de Transporte  
DSL: Lista de Sustancias Nacionales  
EPA: Agencia de Protección del Medio Ambiente  
FDS : Ficha de datos de seguridad  
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer  
Inh.: Inhalación  
ND: No disponible  
NC: No corresponde  
NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional  
NTP: Programa de Toxicología Nacional  
OSHA: Administración de Salud y Seguridad Ocupacional  
PEL: Límite de exposición permisible  
RCRA: Ley de Conservación y Recuperación de Recursos  
SARA: Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos  
STEL: Límite de exposición a corto plazo  
TDG: Ley y Normativa Canadiense de Transporte de Productos Peligrosos  
TLV: Valores límite de umbral  
TSCA: Ley de Control de Sustancias Tóxicas  
TWA: Promedio de tiempo ponderado  
WHMIS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo

**Exención de responsabilidad**

La información aquí presentada se brinda a modo de orientación para quienes manipulan o utilizan este producto y ha sido elaborada de buena fe por personal técnicamente capacitado. Este documento no pretende ser excluyente. La manera y las condiciones de uso y manipulación pueden incluir otras consideraciones adicionales. Se deben emplear prácticas laborales seguras al trabajar con cualquier material. Es importante que el usuario final determine la adecuación de los procedimientos de seguridad empleados durante el uso de este producto.

La presente información se proporciona sin garantía expresa ni implícita. ARDEX Engineered Cements no será responsable de daños, pérdidas ni lesiones que se produzcan por el uso o referencia exclusiva a la información incluida en este documento.

**Preparado por:**

ARDEX Engineered Cements  
400 Ardex Park Drive  
Aliquippa, PA, EE. UU.  
15001

+1 (724) 203-5000

Visite nuestro sitio web: <http://www.ardexamericas.com>

**Fecha de revisión**

: 11-septiembre-2016

**Fin del documento**