

Producto 9012 B  
Fecha de Revisión 14/06/2018  
Revisión 1



## Ficha de Datos de Seguridad (SDS)

---

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### 1.1 Identificador del Producto

Nombre del Producto 9012 B  
Sinónimos, Marcas No hay información disponible.

#### 1.2 Usos Pertinentes Identificados de la Sustancia o de la Mezcla y Usos Desaconsejados

Usos Pertinentes Identificados Fundición en vacío.  
Desaconsejados los Usos Cualquier otra finalidad.

#### 1.3 Datos del Proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

Proveedor Renishaw plc  
Brooms Road  
Stone Business Park  
Stone, Staffordshire  
ST15 0SH  
Reino Unido  
+44 (0) 1785 285000 (durante el horario de oficina del RU de 09:00 a 17:00 UTC).  
msds@renishaw.com

#### 1.4 Teléfono de Emergencia

Teléfono de Emergencia 112 / 061 o el número de emergencia local.

---

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1 Clasificación de la Sustancia o de la Mezcla

Clasificación (EC 1272/2008)  
Peligros Físicos y Químicos No clasificado  
Salud Humana Skin Irrit.2 - H315, Eye Irrit.2A - H319, Resp. Sens 1 - H334, Skin. Sens 1 - H317, Carc. 2 - H351, STOT SE 3 - H335, STOT RE 2 - H373, Acute Tox 4 - H332  
Ambiente No clasificado

#### 2.2 Elementos que Deben Figurar en las Etiquetas

Contiene Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Etiquetado con Arreglo al  
Reglamento (CE) No. 1272/2008



Palabra de Advertencia Peligro

Indicaciones de Peligro 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.

**Consejos de Prudencia****Prevención**

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P260 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P285 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

**Respuesta**

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLÓGICA/médico.

**Almacenamiento**

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

**Frases EUH**

EUH204 contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

**2.3 Otros Peligros**

No se conocen.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****3.1 Sustancias**

No es aplicable.

**3.2 Mezclas**

Nombre	Identificador del Producto	Reg. EU 1272/2008	%
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	CAS-No.: 101-68-8 EC No.: 202-966-0	Acute Tox 4 - H332, Skin Irrit.2 - H315, Eye Irrit.2A - H319, Resp. Sens 1 - H334, Skin. Sens 1 - H317, Carc. 2 - H351, STOT SE 3 - H335, STOT RE 2 - H373	30-60%

El Texto Completo para Todas las Declaraciones de Peligros Está Expuesto en la Sección 16.

**Comentarios de Composición**

Los datos mostrados cumplen con las últimas directivas de la CE.

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS****4.1 Descripción de los Primeros Auxilios****Información General**

Proporcionar primeros auxilios generales, descanso, calidez y aire fresco. Como norma general, en caso de dudas o si persisten los síntomas, solicitar asistencia médica. Solicite atención médica en caso de quemaduras y lesiones oculares, sin importar lo insignificantes que puedan parecer. El personal de primeros auxilios debe ser consciente de su propio riesgo durante el rescate. El procedimiento de primeros auxilios debe determinarse en consulta al médico responsable de la medicina industrial.

**Inhalación**

Si se presentan síntomas al inhalar este producto, trasladar rápidamente a la persona afectada a un lugar con aire fresco. Si es necesario, despejar la vía aérea. Si no respira, administrar respiración artificial y obtener atención médica. Si hay dificultades para respirar, aplicar oxígeno. Si se produce una reacción respiratoria alérgica, pedir ayuda médica inmediatamente.

**Ingestión**

Si este producto es ingerido, obtenga atención médica inmediatamente! Enjuagar inmediatamente la boca y proporcionar aire fresco. Si el vómito ocurre, la cabeza debe mantenerse baja para que el contenido del estómago no entre en los pulmones y no se ingiera.

Mantenga las vías respiratorias despejadas. Proporcionar aire fresco, ambiente cálido y reposo, preferiblemente en posición sentada, erguida y cómoda. Provocar el vómito solamente cuando lo ordene el personal médico y la persona esté consciente. No introducir nunca nada por la boca a una persona inconsciente.

**Contacto con la Piel**

Retirar a la persona afectada de la fuente de contaminación. Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con agua y jabón. Llamar a un médico inmediatamente si se producen síntomas después del lavado.

**Contacto con los Ojos**

No frotarse los ojos. Evite contaminar el ojo no afectado. Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados inferior y

superior de vez en cuando. Retire con cuidado sus lentes de contacto si las lleva puestas. Buscar atención médica inmediatamente.

#### 4.2 Principales Síntomas y Efectos, Tanto Agudos como Retardados

##### Información General

La gravedad de los síntomas descritos variará según la concentración y el tiempo de exposición. Los síntomas de la exposición son: irritación de los ojos, nariz y garganta, sensibilización respiratoria, tos, secreciones pulmonares, dolor en el pecho, disnea (dificultad para respirar) y asma.

Podría causar cáncer. Causa daños a órganos si se produce una exposición prolongada o repetida.

##### Inhalación

Nocivo en caso de inhalación. Puede provocar daños en el sistema respiratorio por exposición prolongada o repetida por inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. La inhalación puede irritar las vías respiratorias. Si se produce una reacción alérgica respiratoria, obtener atención médica inmediata.

##### Ingestión

Puede causar irritación del tracto digestivo, dolor o vómito.

##### Contacto con la Piel

Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

##### Contacto con los Ojos

Provoca irritación ocular grave.

#### 4.3 Indicación de Toda Atención Médica y de los Tratamientos Especiales que Deban Dispensarse Inmediatamente

##### Notas para el Físico

Tratar de acuerdo a los síntomas. Efectos sensibilizantes: reacciones cutáneas alérgicas graves, broncoespasmo y choque anafiláctico, dificultades para respirar y lagrimeo.

---

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

#### 5.1 Medios de Extinción

##### Medios de Extinción

Utilizar medios de extinción de incendios adecuados para los materiales circundantes: Espuma, polvo, CO2.

##### Medios de Extinción no Apropriados

No usar sistemas de chorro de agua como extintor. Se puede usar agua pulverizada si no se dispone de otras cantidades y luego en cantidades copiosas. La reacción entre el agua y el isocianato caliente puede ser fuerte.

#### 5.2 Peligros Específicos Derivados de la Sustancia o la Mezcla

**Productos Peligrosos de Combustión** La quema libera monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, vapores de isocianato y trazas de cianuro de hidrógeno.

##### Riesgos Inusuales de Explosión y Fuego

No se han registrado peligros inusuales de incendio o explosión.

##### Riesgos Específicos

El suelo puede estar resbaladizo, evite las caídas. Los recipientes pueden explotar violentamente cuando se calienta debido a la acumulación de exceso de presión.

#### 5.3 Recomendaciones para el Personal de Lucha Contra Incendios

##### Procedimientos Especiales de Extinción de Incendios

Si es posible, combatir el fuego desde un lugar protegido. Ventilar los espacios cerrados antes de acceder a ellos.

Mantenerse contra el viento para evitar los humos. Evitar respirar vapores de fuego. Los envases cercanos al fuego deberán retirarse inmediatamente o enfriarse con agua si esto no conlleva ningún riesgo.

Para el fuego inicial, utilice sustancias químicas secas, dióxido de carbono o arena seca. En caso de un incendio grande, utilizar un extintor de espuma. Después de extinguir el fuego, neutralizar el isocianato húmedo.

Tomar medidas para evitar el derramamiento de los productos o productos químicos a los ríos o desagües debido a la descarga de agua de la lucha contra incendios.

Para agente neutralizante: ver sección 6.3.

##### Equipo de Protección para Bomberos

Los bomberos deben usar un equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónoma (SCBA) con una máscara facial completa que funcione en modo de presión positiva. La indumentaria para bomberos (incluidos los cascos, botas de protección y guantes), según el estándar europeo EN 469, deberá proporcionar un nivel básico de protección en caso de incidentes químicos.

---

### SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN ADOPTAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

---

#### 6.1 Precauciones Personales, Equipo de Protección y Procedimientos de Emergencia

##### Precauciones Personales

Usar ropa protectora como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad.

Eliminar toda fuente de ignición. Evitar la inhalación de los vapores y el contacto con la piel y los ojos. Ventilar adecuadamente. En caso de ventilación insuficiente, utilizar equipo de protección respiratoria.

No fumar, comer o beber mientras se use este producto. Leer y seguir las recomendaciones del fabricante. No tocar ni pisar el material derramado. Evitar que entre el personal que no sea necesario y que no tenga protección. Evitar la exposición prolongada o repetida.

Seguir los consejos de seguridad sobre manipulación y las recomendaciones sobre equipos de protección para el uso normal del producto.

#### Para el Personal de Emergencia

### 6.2 Precauciones Relativas al Medio Ambiente

#### Precauciones Relativas al Medio Ambiente

No verter en desagües, cursos de agua ni sobre la tierra.

### 6.3 Métodos y Material de Contención y de Limpieza

#### Métodos y Material de Contención y Limpieza

Detener cualquier fuga siempre que no implique ningún riesgo. Llevar puesto un respirador si la ventilación no es adecuada. Eliminar todas las fuentes de ignición. Ventilar y evacuar la zona. Utilizar el equipo de protección necesario. ¡NO toque el material derramado!

Para limpiar, utilice herramientas o equipos que no produzcan chispas. Contenga y cubra el derrame con un absorbente inerte (arena, tierra, vermiculita) y descontaminante/descontaminante comercial. En caso de un derrame a gran escala, cubra el área con arena para detener la propagación del derrame. Neutralizar dispersando un agente neutralizante y absorber con arena. Deje que reaccione durante al menos 30 minutos.

Coloque los residuos con la pala en tambores abiertos y retírelos para mayor descontaminación si es necesario.

Asegurarse de que los residuos y materiales contaminados se recogen y retiran de la zona de trabajo tan pronto como sea posible y se depositan en un contenedor apropiado y etiquetado. Ejemplo de agente neutralizante: agua/carbonato sódico/detergente líquido (partes según el peso) = 90-95/5-10/ 0,2-0,5. Solución descontaminante adecuada: solución comercial o agua 90-95 %, solución concentrada de amoniaco 5-10 %, detergente líquido 0,2-2 %.

### 6.4 Referencia a Otras Secciones

#### Referencia a Otras Secciones

Consultar la sección 1 sobre datos de contacto para emergencias. Para protección personal, consultar la sección 8. Para el desecho de residuos, consultar la sección 13.

---

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

### 7.1 Manipulación

#### Manipulación

Utilice protección personal adecuada durante la manipulación (véase la sección 8). Proporcionar una ventilación adecuada. Usar un equipo de respiración adecuado cuando la ventilación sea inadecuada. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Deben prevenirse la electricidad estática y la formación de chispas. No comer, beber ni fumar al utilizar este producto. Evitar la inhalación de vapores.

Evitar el contacto con la piel y los ojos. No usar lentes de contacto. Evite el contacto prolongado o repetido. Leer y seguir las recomendaciones del fabricante. No mezclar con otros productos químicos. Afloje los tapones del tambor antes de calentarlo para evitar la acumulación de presión.

### 7.2 Almacenamiento

#### Precauciones de Almacenamiento

Mantener cerrado y fuera del alcance de los niños. Mantener alejado del calor, las chispas, la luz solar directa y las llamas. Evitar el contacto con agua, compuestos amónicos y polioles que reaccionan con isocianato. Almacenar en un envase original bien cerrado y en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Para evitar la electricidad estática, utilizar equipos de tierra. Después de abrir los recipientes, reemplazarlos con nitrógeno seco o aire seco y sellar herméticamente el recipiente para evitar fugas. El recipiente puede ser presurizado por dióxido de carbono debido a la reacción con aire húmedo o agua.

Almacenamiento de productos químicos.

#### Clase de Almacenamiento

### 7.3 Usos Específicos Finales

#### Usos Específicos Finales Descripción de Uso

Los usos identificados para este producto se detallan en la Sección 1.

Usar únicamente según las instrucciones. Volver a poner el tapón y apretarlo después del

uso. Evite la acumulación de electricidad estática por medio de dispositivos con toma de tierra adecuados.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Valores Límite de Exposición

Componente	STD	TWA (8 Hrs)		STEL (15mins)		Nota
<b>Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo</b>	NIOSH	0,005 ppm	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,02 (1) ppm	0,2 (1) mg/m <sup>3</sup>	
<b>Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo</b>	WEL		0,02 mg/m <sup>3</sup>		0,07 mg/m <sup>3</sup>	Sen.
<b>Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo</b>	OEL	0,005 ppm	0,052 mg/m <sup>3</sup>			España.

#### Comentarios de Ingredientes

WEL: Límites de exposición en el lugar de trabajo: EH40/2005 Límites de exposición en el lugar de trabajo.  
 El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH).  
 Límites biológicos de exposición laboral: Difenilmetano-4,4'-diisocianato (CAS 101-68-8).  
 Parámetro: diamina urinaria. Valor: 1 ?mol/mol de creatinina. Muestra biológica: orina. Base: valores orientativos de control biológico de Reino Unido.  
 España: límites de exposición laboral para agentes químicos de 2018.

### 8.2 Controles de la Exposición

#### Equipo Protector



#### Controles Técnicos Apropriados

Proporcionar una ventilación adecuada, incluyendo una extracción local correcta, para asegurar que no se supera el límite a la exposición ocupacional definido. Las instalaciones para manejar este producto deberían ser sistemas cerrados. Asegúrese de que las superficies y suelos estén hechos de materiales impermeables.

#### Protección Respiratoria

Cuando la evaluación del riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, se debe utilizar un respirador facial completo de acuerdo con EN 143 y cartuchos de protección respiratoria adecuados como respaldo de seguridad para los controles de ingeniería. Recomendado: máscara antigás con combinación de filtro para vapores orgánicos/partículas (EN 141). ABEK (EN 14387). Consultar con el fabricante para obtener asesoramiento específico.

Si la mascarilla es el único medio de protección, usar una mascarilla de toda la cara. Utilice respiradores y componentes testados y aprobados según las normas gubernamentales pertinentes, como la CEN (UE).

#### Protección de las Manos

La selección del material de los guantes depende de los tiempos de resistencia a la penetración, grados de permeabilidad y degradación, así como de la concentración específica del lugar de trabajo. Para los casos de contacto del producto con las manos, se recomienda el uso de guantes homologados según las normas pertinentes (p. ej. EN374 en Europa). Los guantes deben ser revisados antes de su uso.

Utilice guantes resistentes a solventes orgánicos adecuados si existe el riesgo de contacto con la piel. Material sugerido: Cloropreno. Caucho de nitrilo. Consultar con el fabricante para obtener asesoramiento específico.

Utilizar un método apropiado para quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Desechar los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con la legislación aplicable y las buenas prácticas de laboratorio.

#### Protección de Ojos

Usar gafas de seguridad o máscaras para evitar cualquier posibilidad de contacto con los ojos. Usar equipos de protección ocular probados y testados según las normas gubernamentales pertinentes, tales como la norma EN 166 (UE).

#### Protección Otros

Llevar la indumentaria apropiada para evitar cualquier posibilidad de contacto con la piel. Se recomienda llevar ropa de trabajo antiestática resistente a los productos químicos y zapatos de seguridad. Seleccionar la ropa protectora adecuada basada en los datos de resistencia química y una evaluación de la exposición potencial local.

El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse según la tarea que se lleve a cabo y los riesgos implicados, y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto.

#### Medidas Higiénicas

Lavar inmediatamente si se contamina la piel. Manipular el producto de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales. ¡NO FUMAR EN EL ÁREA DE

TRABAJO! Lávese las manos al final de cada turno de trabajo y antes de comer, fumar e ir al servicio.

### Condiciones de Proceso

Usar solo de acuerdo con las instrucciones. Asegurar que los sistemas lavaojos y las duchas de seguridad se encuentran cerca del lugar de trabajo. Mantener el recipiente herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del material de recepción. Tome medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

---

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

### 9.1 Información General

<b>Aspecto</b>	Líquido viscoso.
<b>Color</b>	No hay información disponible.
<b>Olor</b>	Ligero.
<b>Umbral Olfativo - Inferior</b>	No hay información disponible.
<b>Umbral Olfativo - Superior</b>	No hay información disponible.
<b>pH, Solución Concentrada</b>	No hay información disponible.
<b>pH, Solución Diluida</b>	No hay información disponible.
<b>Punto de Fusión</b>	No hay información disponible.
<b>Punto Inicial de Ebullición e Intervalo de Ebullición</b>	No hay información disponible.
<b>Punto de Inflamación</b>	204.00 °C
<b>Tasa de Evaporación</b>	No hay información disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay información disponible.
<b>Límites de Inflamabilidad - Inferior(%)</b>	No hay información disponible.
<b>Límites de Inflamabilidad - Superior(%)</b>	No hay información disponible.
<b>Presión de Vapor</b>	No hay información disponible.
<b>Densidad de Vapor (aire=1)</b>	No hay información disponible.
<b>Densidad Relativa</b>	No hay información disponible.
<b>Densidad Aparente</b>	No hay información disponible.
<b>Solubilidad(es)</b>	Completamente soluble en: Dimetilformamida. Tetrahidrofurano.
<b>Temperatura de Descomposición</b>	No hay información disponible.
<b>Coeficiente de Reparto n-Octanol/Agua</b>	No hay información disponible.
<b>Temperatura de Auto-Inflamación (°C)</b>	No hay información disponible.
<b>Viscosidad</b>	No hay información disponible.
<b>Propiedades Explosivas</b>	No clasificado como explosivo.
<b>Propiedades Comburentes</b>	No hay información disponible.
<b>Peso Molecular</b>	No hay información disponible.
<b>Compuesto Orgánico Volátil</b>	No hay información disponible.

### 9.2 Otra Información

<b>Peso Molecular</b>	No hay información disponible.
<b>Compuesto Orgánico Volátil</b>	No hay información disponible.

**Otra Información** No se ha constatado ninguno.

---

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

### 10.1 Reactividad

**Reactividad** Estable según las condiciones de transporte y almacenamiento recomendados y el uso recomendado.

### 10.2 Estabilidad Química

**Estabilidad** Relativamente estable cuando se almacena en un lugar fresco y oscuro.

### 10.3 Posibilidad de Reacciones Peligrosas

**Reacciones Peligrosas** Reacciona con compuestos de hidrógeno activo tales como agua, alcohol y amina y genera calor. Si se mezcla con agua, se genera dióxido de carbono, lo que puede hacer que los contenedores se rompan o exploten. El contacto con sustancias básicas o compuestos metálicos orgánicos puede generar calor debido a la polimerización.

**La Polimerización Peligrosa** El contacto con sustancias básicas o compuestos metálicos orgánicos puede generar calor debido a la polimerización.

**Descripción de Polimerización** Desconocido.

### 10.4 Condiciones que Deben Evitarse

**Condiciones que Deben Evitarse** Fuego y alta temperatura.

### 10.5 Materiales Incompatibles

**Materiales Incompatibles** Evite el contacto con agua, alcohol, aminas, sustancias básicas o compuestos metálicos orgánicos. Evitar los agentes oxidantes, bases y ácidos fuertes.

### 10.6 Productos en Descomposición Peligrosos

**Productos en Descomposición Peligrosos** Cuando se calienta, pueden formarse vapores/gases peligrosos para la salud. Los productos de descomposición pueden incluir: Óxidos de carbono. Hidrocarburos no quemados. Óxidos de nitrógeno (NOx). Cianuro de hidrógeno (HCN). Isocianatos.

---

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

### 11.1 Información Sobre Efectos Toxicológicos

**Información Sobre Efectos Toxicológicos** Sin información toxicológica para el producto total terminado. Pueden desencadenarse reacciones alérgicas después de la inhalación de concentraciones bajas, y varias horas después de la exposición. Se recomiendan controles médicos periódicos, incluida la función pulmonar, en caso de uso prolongado y repetido de isocianatos.

**Toxicidad Aguda (Oral LD50)** Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo: DL50 (rata): 31,690 mg/kg.

**Toxicidad Aguda (Cutáneo LD50)** No hay información disponible.

**Tossicità Acuta (Inhalación LD50)** No hay información disponible.

**Lesiones o Irritación Ocular Graves** Provoca irritación ocular grave.

**Irritación o Corrosión Cutáneas** El producto está clasificado por ocasionar un peligro de irritación/corrosión cutánea.

**Sensibilización Respiratoria** El producto está clasificado como un peligro respiratorio.

**Sensibilización Cutánea** Il prodotto è classificato come un pericolo per la sensibilizzazione cutanea.

**Mutagenicidad en Células Germinales** No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** El producto está clasificado como un peligro cancerígeno.

**Toxicidad Específica en Determinados Órganos (STOT) -**

**Exposición Única**

**Exposición Única**

No hay información disponible.

**Toxicidad Específica en Determinados Órganos (STOT) -**

<b>Exposición Repetida</b>	No hay información disponible.
<b>Inhalación</b>	Nocivo en caso de inhalación. Puede provocar daños en el sistema respiratorio por exposición prolongada o repetida por inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. La inhalación puede irritar las vías respiratorias. Si se produce una reacción alérgica respiratoria, obtener atención médica inmediata.
<b>Ingestión</b>	Puede causar irritación del tracto digestivo, dolor o vómito.
<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 grave.
<b>Gestión de Pérdidas</b>	Al tratar los desechos, se deberán tener en cuenta las medidas de seguridad aplicables a la manipulación del producto.
	El curado en grandes cantidades o en condiciones inadecuadas puede provocar un incendio. Desechar sin curar ni mezclar con otros materiales. No tirar al suelo las aguas residuales utilizadas para lavar el contenedor y el equipo ni deshacerse de ellas sin tratamiento.
<b>Rutas de Entrada</b>	No hay información disponible.
<b>Órganos Diana</b>	Ojos, piel, sistema digestivo, sistema respiratorio.
<b>Peligro de Aspiración</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad para la Reproducción</b>	No hay información disponible.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Ecotoxicidad

<b>Toxicidad Aguda - Pescado</b>	Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo: CL50 (Danio rerio (pez cebra)): > 1000 mg/l Tiempo de exposición: 96 h.
<b>Toxicidad Aguda - Invertebrados</b>	Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo: CL50 (Daphnia magna (pulga de agua)): > 1000 mg/l Tiempo de exposición: 48 h.
<b>Marinos</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad Aguda - Plantas Marinas</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad Aguda - Microorganismo</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad Crónica - Pescado</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad Crónica - Invertebrados</b>	No hay información disponible.
<b>Marinos</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad Crónica - Plantas Marinas</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad Crónica - Microorganismo</b>	No hay información disponible.
<b>Ecotoxicidad</b>	Sin información toxicológica para el producto total terminado.
<b>Eco Toxicological Information</b>	No está clasificado como peligroso para el medio ambiente según los criterios de la Regulación (EC) N.º 1272/2008.

### 12.2 Persistencia y Degradabilidad

<b>Degradabilidad</b>	No hay información disponible.
<b>Demandada Biológica de Oxígeno</b>	No hay información disponible.
<b>Demandada Bioquímica de Oxígeno</b>	No hay información disponible.

### 12.3 Potencial Bioacumulativo

<b>Potencial Bioacumulativo</b>	No hay datos disponibles sobre bioacumulación.
<b>Factor de Bioconcentración</b>	No hay información disponible.
<b>Coeficiente de Reparto n-</b>	No hay información disponible.
<b>Octanol/Agua</b>	

### 12.4 Movilidad

<b>Movilidad</b>	No hay información disponible.
------------------	--------------------------------

### 12.5 Resultados de la Valoración PBT y mPmB

<b>Resultados de la Valoración PBT y mPmB</b>	Ningún componente clasificado como sustancia PBT/vPvB.
---	--

### 12.6 Otros Efectos Adversos

**Otros Efectos Adversos** No hay información disponible.

---

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

---

**Gestión de Pérdidas** Al tratar los desechos, se deberán tener en cuenta las medidas de seguridad aplicables a la manipulación del producto.  
El curado en grandes cantidades o en condiciones inadecuadas puede provocar un incendio. Desechar sin curar ni mezclar con otros materiales. No tirar al suelo las aguas residuales utilizadas para lavar el contenedor y el equipo ni deshacerse de ellas sin tratamiento.

### **13.1 Métodos para el Tratamiento de Residuos**

**Métodos de Eliminación** Eliminar de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales para los residuos especiales a través de un contratista de residuos debidamente autorizado.

---

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

---

### **14.1 Número ONU**

**Número ONU (ADR)** No es aplicable.  
**Número ONU (IMDG)** No es aplicable.  
**Número ONU (IATA)** No es aplicable.

### **14.2 Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas**

**ADR Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas** No es aplicable.  
**IMDG Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas** No es aplicable.  
**IATA Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas** No es aplicable.

### **14.3 Clase(s) de Peligro para el Transporte**

**ADR Clase** No es aplicable.  
**IMDG Clase** No es aplicable.  
**IATA Clase** No es aplicable.

**Etiquetas de Transporte** No es aplicable.

### **14.4 Grupo de Embalaje**

**ADR/RID/ADN Grupo de Embalaje** No es aplicable.  
**IMDG Grupo de Embalaje** No es aplicable.  
**IATA Grupo de Embalaje** No es aplicable.

### **14.5 Peligros para el Medio Ambiente**

**ADR** No  
**IMDG** No  
**IATA** No

### **14.6 Precauciones Particulares para los Usuarios**

**EMS** No es aplicable.  
**Código de Acción de Emergencia** No es aplicable.  
**Número Identificador de Peligro (ADR)** No es aplicable.  
**Código de Restricción de Túneles** No es aplicable.

### **14.7 Transporte a Granel con Arreglo al Anexo II del Convenio Marpol 112 y del Código IBC**

No es aplicable.

---

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

---

### **15.1 Reglamentación y Legislación en Materia de Seguridad, Salud y Medio Ambiente Específicas para la Sustancia o la Mezcla**

**Legislación de la UE** Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 con enmiendas. El formato de la ficha de datos de seguridad (anexo IV) del Sistema Armonizado Mundial de las Naciones Unidas (GHS) se implementa como anexo II del Reglamento REACH (UE) n.º 453/2010, de 20 de mayo de 2010, que modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

**Código de Práctica Aprobado** Nota orientativa sobre límites de exposición en el lugar de trabajo EH40/2005. España: límites de exposición ocupacional para agentes químicos de 2018.

**Evaluación de la Seguridad Química** No se ha realizado ninguna evaluación sobre seguridad química.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

**Información General** Esta ficha de datos de seguridad cumple con el Reglamento REACH (CE) n.º 453/2010.  
**Comentarios de Revisión** Esta es una primera edición.  
**Fecha de Revisión** 14/06/2018  
**Revisión** 1  
**Estado de la Ficha de Datos de Seguridad** Aprobado.

### Frases de Peligro al Completo

**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 .  
**EUH204** contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

### Aviso Legal

Esta información solo se refiere al material específico descrito y puede no ser válida si dicho material se utiliza en combinación con cualquier otro material o en cualquier otro proceso. Dicha información, al leal saber y entender de la empresa, es exacta y fiable en la fecha indicada. Sin embargo, no realizamos declaraciones ni garantías respecto a su exactitud, fiabilidad o integridad. Es responsabilidad del usuario asegurarse de la idoneidad de esta información para su uso particular.