

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA****1.1 Identificador del producto:** CH07010001 - CHEMIMOUNT COLA DE MONTAGEM MULTI-FIBRAS**Otros medios de identificación:****UFI:** EM00-V0MH-R00F-FUXP**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**

Usos pertinentes: Adhesivo. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**Lusavouga  
Avenida Europa, 375  
3800-533 Aveiro - Cacia - Portugal  
Tfno.: +351 234 915 010 - Fax: +351 234 915 015  
lusavouga@lusavouga.pt  
www.chemitool.com**1.4 Teléfono de emergencia:** CIAV 800 250 250**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:****Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).

Carc. 2: Carcinogenicidad, Categoría 2, H351

Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319

Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria, categoría 1, H334

Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, categoría 1, H317

STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2 (Inhalación), H373

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias, H335

**2.2 Elementos de la etiqueta:****Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

Peligro

**Indicaciones de peligro:**

Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación). Órganos afectados: Sistema respiratorio.

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

**Consejos de prudencia:**

P201: Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P280: Llevar guantes/prendas/máscara de protección.

P280: Llevar gafas de protección.

P284: Llevar equipo de protección respiratoria.

P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

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

P305+P351+P338: 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.

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Impresión: 28/03/2023 Emisión: 28/03/2023 Versión: 1

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

### Información suplementaria:

EUH204: Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

### Sustancias que contribuyen a la clasificación

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo; Productos de reacción de 4,4'-metilenedifenil diisocianato y o-(p-isocianatobencil)fenil isocianato; 4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros; Propano-1,2-diol, propoxilado; Gamma-butirolactona

### Etiquetado adicional:

A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.

UFI: EM00-V0MH-R00F-FUXP

### 2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB  
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Sustancia:

No aplicable

### 3.2 Mezclas:

**Descripción química:** Mezcla de sustancias

### Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 25686-28-6 CE: 500-040-3 Index: No aplicable REACH: 01-2119457013-49-XXXX	<b>4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	Autoclasificada 5 - <25 %
CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0 Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457014-47-XXXX	<b>Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	ATP CLP00 5 - <25 %
CAS: No aplicable CE: 905-806-4 Index: No aplicable REACH: 01-2119457015-45-XXXX	<b>Productos de reacción de 4,4'-metilenedifenil diisocianato y o-(p-isocianatobencil)fenil isocianato</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	Autoclasificada 5 - <25 %
CAS: 25322-69-4 CE: 500-039-8 Index: No aplicable REACH: 01-2119493630-37-XXXX	<b>Propano-1,2-diol, propoxilado</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302 - Atención	Autoclasificada 1 - <10 %
CAS: 96-48-0 CE: 202-509-5 Index: No aplicable REACH: 01-2119471839-21-XXXX	<b>Gamma-butirolactona</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; STOT SE 3: H336 - Peligro	Autoclasificada 1 - <3 %

<sup>1</sup> Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

### Información adicional:

Identificación	Límite de concentración específico
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335
Productos de reacción de 4,4'-metilenedifenil diisocianato y o-(p-isocianatobencil)fenil isocianato CAS: No aplicable CE: 905-806-4	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS****4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

**Por inhalación:**

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

**Por contacto con la piel:**

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

**Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

**Por ingestión/aspiración:**

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

**SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****5.1 Medios de extinción:****Medios de extinción apropiados:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

**Medios de extinción no apropiados:**

No relevante

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

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

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

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

**Disposiciones adicionales:**

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:****Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)**

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

**Para el personal de emergencia:**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

**6.4 Referencias a otras secciones:**

Ver secciones 8 y 13.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****7.1 Precauciones para una manipulación segura:****A.- Precauciones generales**

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

**B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

**C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.**

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

**D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales**

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:****A.- Medidas técnicas de almacenamiento**

ITC (R.D.656/2017): No relevante

Clasificación: No relevante

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

**B.- Condiciones generales de almacenamiento.**

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

**7.3 Usos específicos finales:**

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL****8.1 Parámetros de control:**

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

**INSST 2022:**

Identificación		Valores límite ambientales	
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	VLA-ED	0,005 ppm	0,052 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	VLA-EC		

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros CAS: 25686-28-6 CE: 500-040-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	0,1 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	0,1 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Productos de reacción de 4,4'-metilenedifenil diisocianato y o-(p-isocianatobencil)fenil isocianato CAS: No aplicable CE: 905-806-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	0,1 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Propano-1,2-diol, propoxilado CAS: 25322-69-4 CE: 500-039-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	84 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	10 mg/m <sup>3</sup>
Gamma-butirolactona CAS: 96-48-0 CE: 202-509-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	19 mg/kg	No relevante
	Inhalación	958 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	130 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros CAS: 25686-28-6 CE: 500-040-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Productos de reacción de 4,4'-metilenedifenil diisocianato y o-(p-isocianatobencil)fenil isocianato CAS: No aplicable CE: 905-806-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Propano-1,2-diol, propoxilado CAS: 25322-69-4 CE: 500-039-8	Oral	No relevante	No relevante	24 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	51 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	10 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identificación					
4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros CAS: 25686-28-6 CE: 500-040-3	STP	1 mg/L	Agua dulce	1 mg/L	
	Suelo	1 mg/kg	Agua salada	0,1 mg/L	
	Intermitente	10 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante	
		No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante	
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	STP	1 mg/L	Agua dulce	1 mg/L	
	Suelo	1 mg/kg	Agua salada	0,1 mg/L	
	Intermitente	10 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante	
		No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Identificación				
Productos de reacción de 4,4'-metilenedifenil diisocianato y o-(p-isocianatobencil)fenil isocianato	STP	1 mg/L	Agua dulce	1 mg/L
CAS: No aplicable	Suelo	1 mg/kg	Agua salada	0,1 mg/L
CE: 905-806-4	Intermitente	10 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante
Propano-1,2-diol, propoxilado	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,1 mg/L
CAS: 25322-69-4	Suelo	0,109 mg/kg	Agua salada	0,01 mg/L
CE: 500-039-8	Intermitente	1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,765 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0765 mg/kg
Gamma-butirolactona	STP	452 mg/L	Agua dulce	0,056 mg/L
CAS: 96-48-0	Suelo	0,015 mg/kg	Agua salada	0,006 mg/L
CE: 202-509-5	Intermitente	0,56 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,24 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,02 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición:**

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional (R.D. 374/2001 y posteriores modificaciones) se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Máscara autofiltrante para gases y vapores		EN 405:2002+A1:2010	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Guantes NO desechables de protección química		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Pantalla facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

#### F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

#### Controles de exposición medioambiental:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

#### Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	2,9 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	No relevante
Número de carbonos medio:	4
Peso molecular medio:	86,1 g/mol

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### 9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

##### Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Pastoso
Color:	No determinado
Olor:	Leve
Umbral olfativo:	No relevante *

##### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 °C:	No relevante *
Presión de vapor a 50 °C:	No relevante *
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

##### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	No relevante *
Densidad relativa a 20 °C:	1,14
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Insoluble
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

#### Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

#### Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No aplicable
-----------------------------	--------------

#### 9.2 Otros datos:

##### Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *

##### Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

#### 10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

#### 10.5 Materiales incompatibles:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

#### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

#### A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

#### B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

#### C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

#### D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.  
IARC: Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (3); Gamma-butirolactona (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: La exposición prolongada puede derivar en hipersensibilidad respiratoria específica.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

#### F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

#### G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de inhalación repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia. Órganos afectados: Sistema respiratorio.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### Información adicional:

No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

### Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	DL50 oral	7616 mg/kg	Rata
CAS: 101-68-8	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
CE: 202-966-0	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEI)	
Productos de reacción de 4,4'-metilenedifenil diisocianato y o-(p-isocianatobencil)fenil isocianato	DL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: No aplicable	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
CE: 905-806-4	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEI)	
4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligomeros	DL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 25686-28-6	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
CE: 500-040-3	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEI)	
Propano-1,2-diol, propoxilado	DL50 oral	1000 mg/kg	Rata
CAS: 25322-69-4	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
CE: 500-039-8	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Gamma-butirolactona	DL50 oral	1582 mg/kg	Rata
CAS: 96-48-0	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
CE: 202-509-5	CL50 inhalación	>20 mg/L	

### 11.2 Información sobre otros peligros:

#### Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

#### Otros datos

No relevante

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

### 12.1 Toxicidad:

#### Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración	Especie	Género
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	CL50 1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
CAS: 101-68-8	CE50 No relevante		
CE: 202-966-0	CE50 No relevante		
Gamma-butirolactona	CL50 340 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Pez
CAS: 96-48-0	CE50 No relevante		
CE: 202-509-5	CE50 360 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

#### Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración	Especie	Género
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	NOEC No relevante		
CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	NOEC 10 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

#### Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Gamma-butirolactona	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 96-48-0	DQO	No relevante	Periodo	14 días
CE: 202-509-5	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	77 %

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

#### Información específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	BCF	150
CAS: 101-68-8	Log POW	4,51
CE: 202-966-0	Potencial	Alto
Gamma-butirolactona	BCF	3
CAS: 96-48-0	Log POW	-0,64
CE: 202-509-5	Potencial	Bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 101-68-8	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
CE: 202-966-0	Tensión superficial	2,068E-2 N/m (283,45 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Gamma-butirolactona	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 96-48-0	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
CE: 202-509-5	Tensión superficial	3,854E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

### 12.7 Otros efectos adversos:

No descritos

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
08 04 09*	Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

#### Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP6 Toxicidad aguda, HP7 Carcinógeno, HP13 Sensibilizante, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.

Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2021 y al RID 2021:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**

<b>14.1</b>	<b>Número ONU o número ID:</b>	No relevante
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	No relevante
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	No relevante
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Código de restricción en túneles:	No relevante
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	No relevante
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:</b>	No relevante

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 40-20:

<b>14.1</b>	<b>Número ONU o número ID:</b>	No relevante
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	No relevante
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	No relevante
<b>14.5</b>	<b>Contaminante marino:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Códigos FEm:	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	No relevante
	Grupo de segregación:	No relevante
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:</b>	No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2023:

<b>14.1</b>	<b>Número ONU o número ID:</b>	No relevante
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	No relevante
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	No relevante
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:</b>	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

#### Seveso III:

No relevante

**Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

Contiene Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, 4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligómeros en cantidad superior al 0,1 % peso. Este producto no se comercializará para su venta al público en general después del 27 de diciembre de 2010, a menos que el envase contenga guantes de protección que cumplan los requisitos establecidos en el Reglamento UE 2016/425.

No se utilizarán en:

— artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,  
— artículos de diversión y broma,

— juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

Contiene Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, Productos de reacción de 4,4'-metilenedifenil diisocianato y o-(p-isocianatobencil) fenil isocianato, 4,4'-Metilenedifenil diisocianato, oligómeros en cantidad superior al 0,1 % peso. 1. No deberán usarse como sustancias como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales y profesionales después del 24 de agosto de 2023, excepto si:

a) la concentración de diisocianatos individualmente y en conjunto es inferior al 0,1 % en peso, o

b) el empleador o el trabajador por cuenta propia garantizan que el usuario o usuarios industriales o profesionales han completado con éxito la formación sobre el uso seguro de los diisocianatos antes de utilizar la(s) sustancia(s) o la(s) mezcla(s).

2. No deberán comercializarse como sustancias como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales y profesionales después del 24 de febrero de 2022, excepto si:

a) la concentración de diisocianatos individualmente y en conjunto es inferior al 0,1 % en peso, o

b) el proveedor garantiza que el destinatario de la(s) sustancia(s) o la(s) mezcla(s) ha recibido información sobre los requisitos a que se hace referencia en el punto 1, letra b), y que en el envase figura, de forma claramente separada del resto de la información de la etiqueta, la declaración siguiente: «A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional».

3. A efectos de la presente entrada, son «usuarios industriales y profesionales» todos los trabajadores por cuenta propia y por cuenta ajena que manipulen diisocianatos como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales o profesionales o que supervisen dichas tareas.

4. La formación a que se hace referencia en el punto 1, letra b), incluirá las instrucciones de control de la exposición cutánea y por inhalación a los diisocianatos en el lugar de trabajo, sin perjuicio de cualquier otro valor límite nacional para la exposición profesional o de otras medidas de gestión de riesgos adecuadas a nivel nacional. Esta formación será llevada a cabo por un experto en salud y seguridad en el trabajo que haya adquirido la correspondiente competencia mediante la formación profesional pertinente. La formación cubrirá como mínimo los siguientes puntos:

a) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letra a), para todos los usos industriales y profesionales

b) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letras a) y b), para los siguientes usos:

— manipulación de mezclas abiertas a temperatura ambiente (incluidos los túneles de espuma)

— pulverización en una cabina ventilada

— aplicación mediante rodillo

— aplicación mediante brocha

— aplicación por inmersión y vertido

— tratamiento posterior mecánico (por ejemplo, corte) de artículos que no estén completamente curados y que ya no estén calientes

— limpieza y residuos

— cualesquiera otros usos con exposición similar por vía cutánea y/o por inhalación

c) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letras a), b) y c), para los siguientes usos:

— manipular artículos no completamente curados (por ejemplo, de curado reciente, todavía calientes)

— aplicaciones de fundición

— labores de mantenimiento y reparación que requieran acceder al equipo

— manipulación abierta de formulaciones calientes o muy calientes (> 45 °C)

— pulverización al aire libre, con ventilación limitada o con ventilación exclusivamente natural (incluidas las grandes naves de trabajo industriales), y pulverización de alta energía (por ejemplo, espumas y elastómeros)

— cualesquiera otros usos con exposición similar por vía cutánea y/o por inhalación.

5. Elementos de la formación:

a) formación general, incluida la formación en línea, sobre:

— aspectos químicos de los diisocianatos

— peligros de toxicidad (incluida la toxicidad aguda)

— exposición a los diisocianatos

— valores límite de exposición profesional

— cómo se desarrolla la sensibilización

— el olor como indicador de peligro

— importancia de la volatilidad para el riesgo

— viscosidad, temperatura y peso molecular de los diisocianatos

— higiene personal

— equipos de protección individual necesarios, incluidas instrucciones prácticas para su correcto uso y sus limitaciones

— riesgos de la exposición por contacto cutáneo e inhalación

— riesgos relacionados con los procesos de aplicación utilizados

— plan de protección cutánea y contra la inhalación

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

- ventilación
- limpieza, fugas, mantenimiento
- eliminación de envases vacíos
- protección de circunstancias
- detección de las etapas críticas de manipulación
- sistemas específicos de la normativa nacional (si procede)
- seguridad basada en el comportamiento
- certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación

b) formación de nivel intermedio, incluida la formación en línea, sobre:

- otros aspectos basados en el comportamiento
- mantenimiento
- gestión del cambio
- evaluación de las instrucciones de seguridad existentes
- riesgos relacionados con los procesos de aplicación utilizados
- certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación

c) formación avanzada, incluida la formación en línea, sobre:

- toda certificación adicional necesaria para los usos específicos cubiertos
- pulverización fuera de la correspondiente cabina
- manipulación abierta de formulaciones calientes o muy calientes (> 45 °C)
- certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación.

6. La formación deberá ajustarse a las disposiciones del Estado miembro en que operen el usuario o usuarios industriales o profesionales. Los Estados miembros podrán establecer o seguir aplicando sus propios requisitos nacionales para el uso de las sustancias o mezclas siempre que se cumplan los requisitos mínimos establecidos en los puntos 4 y 5.

7. El proveedor al que se hace referencia en el punto 2, letra b), garantizará que se proporcione al destinatario material pedagógico y cursos de formación con arreglo a los puntos 4 y 5 en la lengua o lenguas oficiales del Estado o Estados miembros en que se suministren las sustancias o mezclas. En la formación se tendrán en cuenta las características específicas de los productos suministrados, incluidos su composición, envase y diseño.

8. El empleador o el trabajador por cuenta propia deberán documentar que se ha finalizado con éxito la formación a que se hace referencia en los puntos 4 y 5. La formación se revisará como mínimo cada cinco años.

9. Los Estados miembros incluirán en los informes que elaboren con arreglo al artículo 117, apartado 1, la siguiente información:

- a) todo requisito de formación y otras medidas de gestión de riesgos establecidos en relación con los usos industriales y profesionales de los diisocianatos en el ordenamiento jurídico nacional
- b) número de casos de asma profesional y enfermedades respiratorias y cutáneas profesionales notificados y reconocidos relacionados con los diisocianatos
- c) límites nacionales de exposición a los diisocianatos, si los hubiera
- d) información sobre las actividades dirigidas a hacer cumplir esta restricción.

10. La presente restricción se aplicará sin perjuicio de cualquier otra normativa de la Unión sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores en el trabajo.

### Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

### Otras legislaciones:

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 se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

### Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

No relevante

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**

H315: Provoca irritación cutánea.  
H319: Provoca irritación ocular grave.  
H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H351: Se sospecha que provoca cáncer.  
H335: Puede irritar las vías respiratorias.  
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación). Órganos afectados: Sistema respiratorio.

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:**

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.  
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer.  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.  
Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.  
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).  
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Consejos relativos a la formación:**

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

**Principales fuentes bibliográficas:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional  
DQO: Demanda Química de Oxígeno  
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días  
BCF: Factor de Bioconcentración  
DL50: Dosis Letal 50  
CL50: Concentración Letal 50  
EC50: Concentración Efectiva 50  
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua  
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico  
FDS: Ficha de Datos de Seguridad  
UFI: identificador único de fórmula  
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -