

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA****1.1 Identificador del producto:** CH06011001 - CHEMIFOAM ESPUMA POLIURETANO PARA TELHAS**Otros medios de identificación:****UFI:** T110-E02H-800X-SJV0**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**

Usos pertinentes: Espuma

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).

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, H332

Aerosol 1: Aerosoles, categoría 1, H222

Aerosol 1: Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta., H229

Aquatic Chronic 4: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 4, H413

Carc. 2: Carcinogenicidad, Categoría 2, H351

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

Lact.: Toxicidad para la reproducción — Categoría adicional — Efectos sobre la lactancia o a través de ella, H362

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, 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:**

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.

Aerosol 1: H222 - Aerosol extremadamente inflamable.

Aerosol 1: H229 - Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

Aquatic Chronic 4: H413 - Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

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

Lact.: H362 - Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.

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.

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

**Consejos de prudencia:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.  
P201: Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P211: No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.  
P251: No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P280: Llevar guantes/prendas/máscara 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.  
P410+P412: Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F.  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

### Información suplementaria:

EUH204: Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

### Etiquetado adicional:

A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional. Este producto puede provocar reacciones alérgicas en personas sensibles a los diisocianatos.

Las personas con asma, eccema o afecciones de la piel deberían evitar todo contacto con este producto, incluido el contacto dérmico.

Este producto no debe utilizarse en condiciones de ventilación insuficiente salvo si se emplea una mascarilla protectora con un filtro antigás adecuado (por ejemplo, de tipo A1 conforme a la norma EN 14387)

UFI: T110-E02H-800X-SJV0

### 2.3 Otros peligros:

El producto contiene sustancias PBT/vPvB: Alcanos, C14-17, cloro

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: 9016-87-9 CE: 618-498-9 Index: No aplicable REACH: No aplicable	<b>Diisocianato de difenilmetano, isómeros/homólogos</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 ATP01 30 - <40 %
CAS: 85535-85-9 CE: 287-477-0 Index: 602-095-00-X REACH: 602-095-00-X REACH: 01-2119519269-33-XXXX	<b>Alcanos, C14-17, cloro</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Lact.: H362; EUH066 - Atención	ATP ATP01 10 - <20 %
CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8 Index: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	<b>Éter dimetílico</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Peligro	ATP CLP00 5 - <15 %
CAS: 75-28-5 CE: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	<b>Isobutano</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Peligro	ATP CLP00 1 - <10 %

<sup>1</sup> Sustancia enumerada voluntariamente que no cumple ninguno de los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 74-98-6 CE: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	<b>Propano</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Peligro	ATP CLP00   1 - <5 %
CAS: 13674-84-5 CE: 237-158-7 Index: No aplicable REACH: 01-2119480419-30-XXXX	<b>Fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo)</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Atención	Autoclasificada  1 - <5 %

<sup>1</sup> Sustancia enumerada voluntariamente que no cumple ninguno de 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 difenilmetano, isómeros/homólogos CAS: 9016-87-9 CE: 618-498-9	% (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

### 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 al menos durante 15 minutos. 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:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores) modificaciones).

##### Medios de extinción no apropiados:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)**

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

**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:**

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:**

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

**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 electroestáticas 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**

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

#### A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017):	MIE-APQ-10
Clasificación:	Recipiente móvil
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:

INSST 2022:

Identificación	Valores límite ambientales		
	VLA-ED	VLA-EC	
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	1000 ppm	1920 mg/m <sup>3</sup>	
Propano CAS: 74-98-6 CE: 200-827-9	1000 ppm		

#### DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Diisocianato de difenilmetano, isómeros/homólogos CAS: 9016-87-9 CE: 618-498-9	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>
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1894 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Alcanos, C14-17, cloro CAS: 85535-85-9 CE: 287-477-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	47,9 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	6,7 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

#### DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Diisocianato de difenilmetano, isómeros/homólogos CAS: 9016-87-9 CE: 618-498-9	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>
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	471 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Alcanos, C14-17, cloro CAS: 85535-85-9 CE: 287-477-0	Oral	No relevante	No relevante	0,58 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	28,75 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

#### PNEC:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

Identificación				
Diisocianato de difenilmetano, isómeros/homólogos CAS: 9016-87-9 CE: 618-498-9	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
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	STP	160 mg/L	Agua dulce	0,155 mg/L
	Suelo	0,045 mg/kg	Agua salada	0,016 mg/L
	Intermitente	1,549 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,681 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,069 mg/kg
Alcanos, C14-17, cloro CAS: 85535-85-9 CE: 287-477-0	STP	80 mg/L	Agua dulce	0,001 mg/L
	Suelo	11,9 mg/kg	Agua salada	0,0002 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	13 mg/kg
	Oral	0,01 g/kg	Sedimento (Agua salada)	2,6 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
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores y partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración y/o se detecte el olor o el sabor del contaminante.

**C.- Protección específica de las manos.**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	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
 Protección obligatoria de la cara	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, antiestática e ignífuga		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 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, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN ISO 13287:2020 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	 Lavajos	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):	20,3 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	No relevante
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	No relevante

## 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:	Aerosol
Aspecto:	No determinado
Color:	De acuerdo a las marcas en el envase
Olor:	Característico
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:	No relevante *
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:	No relevante *
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:	Poco soluble
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Presión del envase:	No relevante *

### Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	199 °C (propelente)
Límite de inflamabilidad inferior:	3 % Volumen
Límite de inflamabilidad superior:	18,6 % Volumen

### 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	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	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	Evitar incidencia directa	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

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

#### 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: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- 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 difenilmetano, isómeros/homólogos (3); Alcanos, C14-17, cloro (2B)
- 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: Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna

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 ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma 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.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

### Información adicional:

No relevante

### Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Diisocianato de difenilmetano, isómeros/homólogos CAS: 9016-87-9 CE: 618-498-9	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
Alcanos, C14-17, cloro CAS: 85535-85-9 CE: 287-477-0	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	308,5 mg/L (4 h)	Rata
Isobutano CAS: 75-28-5 CE: 200-857-2	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L	
Propano CAS: 74-98-6 CE: 200-827-9	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L	
Fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo) CAS: 13674-84-5 CE: 237-158-7	DL50 oral	930 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	2000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata

### 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.

Contiene fosfatos, el vertido en exceso puede causar eutrofización.

### 12.1 Toxicidad:

#### Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración	Especie	Género
Alcanos, C14-17, cloro CAS: 85535-85-9 CE: 287-477-0	CL50 >0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50 >0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50 >0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga
Fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo) CAS: 13674-84-5 CE: 237-158-7	CL50 56,2 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
	CE50 131 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 45 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

#### Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo) CAS: 13674-84-5 CE: 237-158-7	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

### Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Isobutano	BCF	27
CAS: 75-28-5	Log POW	2,76
CE: 200-857-2	Potencial	Bajo
Propano	BCF	13
CAS: 74-98-6	Log POW	2,86
CE: 200-827-9	Potencial	Bajo
Fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo)	BCF	5
CAS: 13674-84-5	Log POW	2,59
CE: 237-158-7	Potencial	Bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	1,136E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Isobutano CAS: 75-28-5 CE: 200-857-2	Koc	35	Henry	120576,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	9,84E-3 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Propano CAS: 74-98-6 CE: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	7,02E-3 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

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

El producto contiene sustancias PBT/vPvB: Alcanos, C14-17, cloro

### 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) n° 1357/2014)
16 05 04*	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

#### Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014):

HP3 Inflamable, HP14 Ecotóxico, 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) n°1907/2006 (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) n° 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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2021 y al RID 2021:



- |             |   |                    |
|-------------|---|--------------------|
| <b>14.1</b> | <b>Número ONU o número ID:</b>  | UN1950             |
| <b>14.2</b> | <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>              | AEROSOLES          |
| <b>14.3</b> | <b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>                                | 2                  |
|             | Etiquetas:  | 2.1                |
| <b>14.4</b> | <b>Grupo de embalaje:</b>   | N/A                |
| <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:   | 190, 327, 344, 625 |
|             | Código de restricción en túneles:   | D                  |
|             | Propiedades físico-químicas:  | Ver sección 9      |
|             | Cantidades limitadas:   | 1 L                |
| <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>  | UN1950                      |
| <b>14.2</b> | <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>              | AEROSOLES                   |
| <b>14.3</b> | <b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>                                | 2                           |
|             | Etiquetas:  | 2.1                         |
| <b>14.4</b> | <b>Grupo de embalaje:</b>   | N/A                         |
| <b>14.5</b> | <b>Contaminante marino:</b>   | Sí                          |
| <b>14.6</b> | <b>Precauciones particulares para los usuarios</b>                            |                             |
|             | Disposiciones especiales:   | 63, 959, 190, 277, 327, 344 |
|             | Códigos FEm:  | F-D, S-U                    |
|             | Propiedades físico-químicas:  | Ver sección 9               |
|             | Cantidades limitadas:   | 1 L                         |
|             | 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>  | UN1950        |
| <b>14.2</b> | <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>              | AEROSOLES     |
| <b>14.3</b> | <b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>                                | 2             |
|             | Etiquetas:  | 2.1           |
| <b>14.4</b> | <b>Grupo de embalaje:</b>   | N/A           |
| <b>14.5</b> | <b>Peligros para el medio ambiente:</b>                                       | Sí            |
| <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): Alcanos, C14-17, cloro

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:

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
P3a	AEROSOLES INFLAMABLES	150	500

**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 difenilmetano, isómeros/homólogos 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

— 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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)**

- 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.

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 difenilmetano, isómeros/homólogos 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 cumplen los requisitos establecidos en el Reglamento UE 2016/425.

**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.

Directiva 75/324/CEE del Consejo, de 20 de mayo de 1975, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los generadores aerosoles

Directiva 2008/47/CE de la Comisión, de 8 de abril de 2008, que modifica, para adaptarla al progreso técnico, la Directiva 75/324/CEE del Consejo, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los generadores aerosoles.

Directiva 94/1/CE de la Comisión de 6 de enero de 1994 por la que se procede a la adaptación técnica de la Directiva 75/324/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los generadores de aerosoles

Real Decreto 1381/2009, de 28 de agosto, por el que se establecen los requisitos para la fabricación y comercialización de los generadores de aerosoles.

Real Decreto 473/2014, de 13 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1381/2009, de 28 de agosto, por el que se establecen los requisitos para la fabricación y comercialización de los generadores de aerosoles.

Directiva 2013/10/UE de la Comisión, de 19 de marzo de 2013, por la que se modifica la Directiva 75/324/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los generadores aerosoles, al fin de adaptar sus disposiciones en materia de etiquetado al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas

DIRECTIVA (UE) 2016/2037 DE LA COMISIÓN de 21 de noviembre de 2016 por la que se modifica la Directiva 75/324/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los generadores aerosoles, a fin de adaptar sus disposiciones en materia de etiquetado al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas

**15.2 Evaluación de la seguridad química:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

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° 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:

H222: Aerosol extremadamente inflamable.

H332: Nocivo en caso de inhalación.

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.

H362: Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H413: Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H229: Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

#### 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 n°1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

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

Flam. Gas 1A: H220 - Gas extremadamente inflamable.

Lact.: H362 - Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.

Press. Gas: H280 - Contiene gas a presión, peligro de explosión en caso de calentamiento.

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.

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

#### 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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

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 -