



Impresión: 12/01/2023

Emisión: 15/02/2022

Revisión: 12/01/2023

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

- 1.1 Identificador del producto:** BRIK-CEN - CU-291  
**Otros medios de identificación:**  
**UFI:** MX5D-W0NH-A00R-P97H  
**DRP:** 20-0033495
- 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  
 Para información detallada sobre el uso específico y seguro del producto, ver anexo
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
 QUIADSA  
 C/ VALDELACUEVA s/n  
 28880 MECO - MADRID - Spain  
 Tfno.: +34 91 886 07 51 // +34 902 50 38 39 - Fax: +34 91 886 02 72  
 quiadsa@quiadsa.com  
 www.quiadsa.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34 91 562 04 20

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS \*\***

La clasificación del producto ha sido realizada de acuerdo con la información contenida en la FDS de los proveedores y con la información complementaria de los ensayos realizados por dichos proveedores

**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).

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

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

**Peligro**

**Indicaciones de peligro:**

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

**Consejos de prudencia:**

P261: Evitar respirar los vapores.

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

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

**Información suplementaria:**

EUH204: Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene Producto de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato.

EUH212: ¡Atención! Al utilizarse, puede formarse polvo respirable peligroso. No respirar el polvo.

**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:** MX5D-W0NH-A00R-P97H

**2.3 Otros peligros:**

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

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

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 12/01/2023

Emisión: 15/02/2022

Revisión: 12/01/2023

Versión: 5 (sustituye a 4)

**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: No aplicable CE: 905-588-0 Index: No aplicable REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Productos de reacción de etilbenceno y xileno<sup>(1)</sup></b> Autoclificada Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	5 - <10 %
CAS: No aplicable CE: 926-141-6 Index: No aplicable REACH: 01-2119456620-43-XXXX	<b>Hidrocarburos, C11-C14, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, &lt;2% aromáticos<sup>(1)</sup></b> Autoclificada Reglamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; EUH066 - Peligro	5 - <10 %
CAS: 13463-67-7 CE: 236-675-5 Index: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17-XXXX	<b>Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm)<sup>(1)</sup></b> ATP ATP14 Reglamento 1272/2008 Carc. 2: H351 - Atención	5 - <10 %
CAS: 1305-78-8 CE: 215-138-9 Index: No aplicable REACH: 01-2119475325-36-XXXX	<b>Oxido de calcio<sup>(1)</sup></b> Autoclificada Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Peligro	1 - <2,5 %
CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0 Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457014-47-XXXX	<b>Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 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	<1 %
CAS: 1333-86-4 CE: 215-609-9 Index: No aplicable REACH: 01-2119475601-40-XXXX	<b>Negro de carbon<sup>(1)</sup></b> Autoclificada Reglamento 1272/2008 Carc. 2: H351 - Atención	<1 %
CAS: 1308-38-9 CE: 215-160-9 Index: No aplicable REACH: 01-2119433951-39-XXXX	<b>Oxido de cromo(III)<sup>(2)</sup></b> No clasificada Reglamento 1272/2008	<1 %
CAS: No aplicable CE: 915-687-0 Index: No aplicable REACH: 01-2119491304-40-XXXX	<b>Producto de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato<sup>(1)</sup></b> Autoclificada Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1A: H317 - Atención	<1 %

<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

<sup>(2)</sup> Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo

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

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)**

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:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. 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 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. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.



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

**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 el vertido al medio acuático debido a que contiene sustancias peligrosas para el mismo. Contener el producto absorbido/recogido en recipientes precintables Notificar en caso de grandes vertidos al medio acuático a la autoridad competente.

**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 en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener orden, limpieza y eliminar por métodos seguros (sección 6).

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

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. 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:**

Ver anexo para información detallada sobre manipulación, almacenamiento y usos específicos finales

**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
Productos de reacción de etilbenceno y xileno	50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup>
CAS: No aplicable CE: 905-588-0	100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup>
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm)	VLA-ED	10 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 13463-67-7 CE: 236-675-5	VLA-EC	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 12/01/2023

Emisión: 15/02/2022

Revisión: 12/01/2023

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

INSST 2022:

Identificación	Valores límite ambientales	
Oxido de calcio CAS: 1305-78-8 CE: 215-138-9	VLA-ED	1 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	4 mg/m <sup>3</sup>
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	VLA-ED	0,005 ppm
	VLA-EC	0,052 mg/m <sup>3</sup>
Negro de carbon CAS: 1333-86-4 CE: 215-609-9	VLA-ED	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	
Oxido de cromo(III) CAS: 1308-38-9 CE: 215-160-9	VLA-ED	2 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	

**Valores límite biológicos:**

INSST 2022:

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
Productos de reaccion de etilbenceno y xileno CAS: No aplicable CE: 905-588-0	1000 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Final de la jornada laboral

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Productos de reaccion de etilbenceno y xileno CAS: No aplicable CE: 905-588-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	212 mg/kg	No relevante
	Inhalación	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Oxido de calcio CAS: 1305-78-8 CE: 215-138-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	4 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	1 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>
Producto de reaccion de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: No aplicable CE: 915-687-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,68 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Productos de reaccion de etilbenceno y xileno CAS: No aplicable CE: 905-588-0	Oral	No relevante	No relevante	12,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	125 mg/kg	No relevante
	Inhalación	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Oxido de calcio CAS: 1305-78-8 CE: 215-138-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	4 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	1 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>
Producto de reaccion de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: No aplicable CE: 915-687-0	Oral	No relevante	No relevante	0,05 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,25 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,17 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**PNEC:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 12/01/2023

Emisión: 15/02/2022

Revisión: 12/01/2023

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

Identificación				
Productos de reacción de etilbenceno y xileno CAS: No aplicable CE: 905-588-0	STP	6,58 mg/L	Agua dulce	0,327 mg/L
	Suelo	2,31 mg/kg	Agua salada	0,327 mg/L
	Intermitente	0,327 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	12,46 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	12,46 mg/kg
Óxido de calcio CAS: 1305-78-8 CE: 215-138-9	STP	2,27 mg/L	Agua dulce	0,37 mg/L
	Suelo	817,4 mg/kg	Agua salada	0,24 mg/L
	Intermitente	0,37 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	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
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante
Producto de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: No aplicable CE: 915-687-0	STP	1 mg/L	Agua dulce	0,002 mg/L
	Suelo	0,21 mg/kg	Agua salada	0 mg/L
	Intermitente	0,009 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,05 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,11 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición:**

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

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente 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 lavajos 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	 CAT III	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
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección contra riesgos menores	 CAT I		Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420:2004+A1:2010 y EN ISO 374-1:2016+A1:2018

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	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones	 CAT II	EN 166:2002 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
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

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	 Lavajojos	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):	12 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	177,17 kg/m <sup>3</sup> (177,17 g/L)
Número de carbonos medio:	9,67
Peso molecular medio:	136,1 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:	De acuerdo a las marcas en el envase
Olor:	No determinado
Umbral olfativo:	No relevante *

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	162 °C
Presión de vapor a 20 °C:	532 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	2957,31 Pa (2,96 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C:	1476,5 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	1,476
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 12/01/2023

Emisión: 15/02/2022

Revisión: 12/01/2023

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

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:	No relevante *
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:	465 °C
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	Precaución	Precaución	No aplicable

**10.5 Materiales incompatibles:**

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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 12/01/2023

Emisión: 15/02/2022

Revisión: 12/01/2023

Versión: 5 (sustituye a 4)

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)**

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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

## 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: 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.

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

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

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

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. Para más información ver sección 3.  
IARC: PVC resina homopolímero (Polvo de poli(cloruro de vinilo)) (3); Productos de reacción de etilbenceno y xileno (3); Trióxido de dihierro (3); Dióxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) (2B); Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (3); Negro de carbon (2B); Óxido de cromo(III) (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: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.

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

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.

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

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: 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.
- 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, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**Información adicional:**

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA \*\* (continúa)**

CAS 13463-67-7 Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm): La clasificación como carcinógeno por inhalación se aplica solo a las mezclas en polvo que contengan un 1 % o más de dióxido de titanio, en forma de partículas o incorporado a partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Productos de reacción de etilbenceno y xileno CAS: No aplicable CE: 905-588-0	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7 CE: 236-675-5	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	DL50 oral	7616 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Oxido de cromo(III) CAS: 1308-38-9 CE: 215-160-9	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Producto de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: No aplicable CE: 915-687-0	DL50 oral	3230 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3170 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

**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

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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
	CL50	CE50		
Oxido de calcio CAS: 1305-78-8 CE: 215-138-9	CL50	1070 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	CL50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
Negro de carbon CAS: 1333-86-4 CE: 215-609-9	CL50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
	CE50	5600 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Producto de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: No aplicable CE: 915-687-0	CL50	0,9 mg/L (96 h)	Danio rerio	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	1,7 mg/L (72 h)	N/A	Alga

**Toxicidad a largo plazo:**

Identificación	Concentración		Especie	Género
	NOEC	NOEC		
Productos de reacción de etilbenceno y xileno CAS: No aplicable CE: 905-588-0	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 12/01/2023

Emisión: 15/02/2022

Revisión: 12/01/2023

Versión: 5 (sustituye a 4)

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA \*\* (continúa)**

Identificación	Concentración		Especie	Género
	NOEC			
Oxido de calcio CAS: 1305-78-8 CE: 215-138-9	NOEC	No relevante		
	NOEC	32 mg/L	Crangon septempinoso	Crustáceo
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	NOEC	No relevante		
	NOEC	10 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Producto de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: No aplicable CE: 915-687-0	NOEC	No relevante		
	NOEC	1 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Producto de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: No aplicable CE: 915-687-0	DBO5	No relevante	Concentración	20 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	38 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Productos de reacción de etilbenceno y xileno CAS: No aplicable CE: 905-588-0	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	BCF	150
	Log POW	4,51
	Potencial	Alto

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,068E-2 N/m (283,45 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Producto de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: No aplicable CE: 915-687-0	Koc	204400	Henry	0E+0 Pa·m³/mol
	Conclusión	Inmovil	Suelo seco	No
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No

**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

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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 10	Residuos de adhesivos y sellantes, distintos de los especificados en el código 08 04 09	No peligroso

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

No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 12/01/2023

Emisión: 15/02/2022

Revisión: 12/01/2023

Versión: 5 (sustituye a 4)

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)****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**

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID,IMDG,IATA)

**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) Nº 528/2012: Oxido de calcio (incluida para el tipo de producto 2, 3)

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 ...):**

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

Contiene Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 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.

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 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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

- 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:
- 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 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:**

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)****COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3, SECCIÓN 11, SECCIÓN 12):**

## · Sustancias añadidas

Producto de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato  
Reglamento nº1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Consejos de prudencia
- Información suplementaria

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

H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

**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: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.

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.

Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

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

Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.

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.

Skin Sens. 1A: 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:**

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



