



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

- 1.1 Identificador del producto:** ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. A)
Otros medios de identificación:
No relevante
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes (Usuario profesional): Adhesivo para la construcción
Uso exclusivo Usuario profesional.
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:**
GRUPO PUMA ESPAÑA S.L.
AVDA. AGRUPACIÓN CÓRDOBA, NUM. 17
14014 CÓRDOBA - CÓRDOBA - ESPAÑA
Tfno.: +34 957 102 210 - Fax: +34 957 44 19 92
fds@grupopuma.com
<http://www.grupopuma.com>
- 1.4 Teléfono de emergencia:** 0034 91 562 04 20

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).
Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Skin Sens. 1A: Sensibilización cutánea, categoría 1A, H317
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Atención
- 
- Indicaciones de peligro:**
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Consejos de prudencia:**
P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P261: Evitar respirar los vapores
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P280: Llevar guantes de protección/prendas de protección/protección respiratoria/gafas de protección/calzado de protección.
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
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.
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos
- Información suplementaria:**
EUH205: Contiene componentes epoxídicos. Puede provocar una reacción alérgica.
Contiene 1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano.
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-{{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)encil]fenoxi}metil}oxirano
- 2.3 Otros peligros:**

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. A)



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

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

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES **

3.1 Sustancia:

No relevante

3.2 Mezclas:

Descripción química: Resina Epóxica

Componentes:

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 1675-54-3 CE: 216-823-5 Index: 603-073-00-2 REACH: 01-2119456619-26-XXXX	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atención	Autoclasificada 10 - <25%
CAS: No relevante CE: 701-263-0 Index: No relevante REACH: 01-2119454392-40-XXXX	Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-([4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi)metiloxirano⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317 - Atención	Autoclasificada 2,5 - <10%
CAS: 2425-79-8 CE: 219-371-7 Index: 01-2119494060-45-000 REACH: No relevante	1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	Autoclasificada 2,5 - <10%
CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo⁽²⁾ Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atención	Autoclasificada <1%
CAS: 14808-60-7 CE: 238-878-4 Index: No relevante REACH: 01-2120770509-45-XXXX	Cuarzo (RCS > 10 %)⁽²⁾ Reglamento 1272/2008 STOT RE 1: H372 - Peligro	Autoclasificada <1%

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

⁽²⁾ 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
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3 CE: 216-823-5	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319

** 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:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

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

Por contacto con los ojos:

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

Por ingestión/aspiración:

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

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

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

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

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

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

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

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

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

Disposiciones adicionales:

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

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

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 electrostáticas 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.

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:



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

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:

Evitar la entrada del producto en desagües, alcantarillados o corrientes de agua. Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Recoger el producto en recipientes adecuados y gestionarlo de acuerdo a legislación vigente.

Vertidos en agua o mar:

Pequeños vertidos:

Contener el derrame con barreras o equipos similares. Utilice absorbentes adecuados para su recogida y trate el residuo de acuerdo a la legislación vigente.

Grandes vertidos:

Si es posible, contenga el vertido en aguas abiertas mediante barreras u otros equipos similares. Si no es posible, procure controlar su extensión y recoja el producto con medios mecánicos adecuados. Consulte siempre a expertos antes de utilizar dispersantes y asegúrese de que dispone de las autorizaciones necesarias si se van a utilizar. Trate el residuo de acuerdo a la legislación vigente.

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

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

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Requisitos de almacenamiento específicos

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

Clasificación: No relevante

Temperatura mínima: 10 °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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

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

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) 2025 :

Identificación	Valores límite ambientales		
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo ⁽¹⁾	VLA-ED	50 ppm	275 mg/m ³
CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	VLA-EC	100 ppm	550 mg/m ³
Cuarzo (RCS > 10 %)	VLA-ED		0,05 mg/m ³
CAS: 14808-60-7 CE: 238-878-4	VLA-EC		

⁽¹⁾ Piel

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3 CE: 216-823-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,75 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	4,93 mg/m ³	No relevante
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-([2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)encil]fenoxi)metil]oxirano CAS: No relevante CE: 701-263-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	104,15 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	29,39 mg/m ³	No relevante
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	796 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	550 mg/m ³	275 mg/m ³	No relevante

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3 CE: 216-823-5	Oral	No relevante	No relevante	0,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,0893 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,87 mg/m ³	No relevante
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-([2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)encil]fenoxi)metil]oxirano CAS: No relevante CE: 701-263-0	Oral	No relevante	No relevante	6,25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	62,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	8,7 mg/m ³	No relevante
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	36 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	320 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	33 mg/m ³	33 mg/m ³

PNEC:

Identificación				
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3 CE: 216-823-5	STP	10 mg/L	Agua dulce	0,006 mg/L
	Suelo	0,065 mg/kg	Agua salada	0,001 mg/L
	Intermitente	0,018 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,341 mg/kg
	Oral	0,011 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,034 mg/kg
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-([2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)encil]fenoxi)metil]oxirano CAS: No relevante CE: 701-263-0	STP	10 mg/L	Agua dulce	0,003 mg/L
	Suelo	0,237 mg/kg	Agua salada	0 mg/L
	Intermitente	0,025 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,294 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,029 mg/kg
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,635 mg/L
	Suelo	0,29 mg/kg	Agua salada	0,064 mg/L
	Intermitente	6,35 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,29 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,329 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

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 Reglamento (UE) 2016/425 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		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			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 ISO 21420:2020 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		EN ISO 16321-1:2022+A1:2025 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

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 20347:2022	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 20345:2022 y EN 13832-1:2019

F.- Medidas complementarias de emergencia

Se recomienda implementar equipos de emergencia adicionales en lugares de trabajo que estén particularmente expuestos al producto o en situaciones donde las evaluaciones de riesgos destaquen la necesidad de dicho equipos.

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

Controles de exposición medioambiental:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. A)



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

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):	0,72 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	0,01 kg/m ³ (0,01 g/L)
Número de carbonos medio:	8,42
Peso molecular medio:	147,63 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:	Viscoso
Color:	No relevante *
Olor:	No relevante *
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:	1,5 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 mm ² /s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Insoluble en agua
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

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

Características de las partículas:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. A)



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Diámetro medio equivalente: No relevante *

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 de la FDS para mayor información.

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:

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 (CO₂), 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: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):
 - Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
 - Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.
- 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 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: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2020/878. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
 - 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:

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

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

Información adicional:

Contiene sustancias que IARC lista como carcinógeno humano (grupo 1). Sin embargo, la exposición a dichas sustancia no se produce durante el uso normal de productos en la que la sustancia está unida a otros materiales, tales como caucho, tintas, pinturas, etc...en estado líquido o encapsulada poliméricamente.

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DL50 oral	8532 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>5000 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación vapores	30 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

** 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.

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.1 Toxicidad:

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración	Especie	Género
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3 CE: 216-823-5	CL50 2 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50 1,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 9,4 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-([2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)encil]fenoxi)metil]oxirano CAS: No relevante CE: 701-263-0	CL50 2,54 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50 2,55 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 1,8 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano CAS: 2425-79-8 CE: 219-371-7	CL50 >10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
	CE50 >10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50 >10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	CL50 161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50 481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Crustáceo
	CE50 No relevante		

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración	Especie	Género
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3 CE: 216-823-5	NOEC No relevante		
	NOEC 0,3 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	NOEC 47,5 mg/L	Oryzias latipes	Pez
	NOEC 100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad	Biodegradabilidad
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3 CE: 216-823-5	DBO5 No relevante	Concentración No relevante
	DQO No relevante	Periodo 28 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 5 %
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-([2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)encil]fenoxi)metil]oxirano CAS: No relevante CE: 701-263-0	DBO5 No relevante	Concentración 3 mg/L
	DQO No relevante	Periodo 28 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 0 %
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DBO5 No relevante	Concentración 785 mg/L
	DQO No relevante	Periodo 8 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 100 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3 CE: 216-823-5	BCF 31
	Log POW 3
	Potencial Moderado
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-([2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)encil]fenoxi)metil]oxirano CAS: No relevante CE: 701-263-0	BCF 150
	Log POW 3,6
	Potencial Alto
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	BCF 1
	Log POW 0,43
	Potencial Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. A)



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3 CE: 216-823-5	Koc	450	Henry	No relevante
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-([2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi)metil]oxirano CAS: No relevante CE: 701-263-0	Koc	4460	Henry	No relevante
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante

Insoluble en agua

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 09*	Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

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

HP14 Ecotóxico, HP13 Sensibilizante, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

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

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

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

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

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

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2025 y al RID 2025:



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN3082
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalaje:** III
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Disposiciones especiales: 274, 335, 375, 601, 650
- Código de restricción en túneles: -
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- Cantidades limitadas: 5 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 42-24:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN3082
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalaje:** III
- 14.5 Contaminante marino:** Sí
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Disposiciones especiales: 335, 969, 274
- Códigos FEm: F-A, S-F
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- Cantidades limitadas: 5 L
- Grupo de segregación: No relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2025:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN3082
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalaje:** III
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. A)



SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA **

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

- Reglamento (EU) 2024/590, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante
- Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes: No relevante
- REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante
- Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: No relevante
- 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

Seveso III:

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
E2	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	200,000	500,000

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

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.
- La exposición laboral de sílice cristalina respirable debe ser controlada de conformidad con la Directiva (UE) 2022/431, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2022 por la que se modifica la Directiva 2004/37/CE, relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el Trabajo.

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

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

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

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

*** Cambios respecto la versión anterior*

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:

*** Cambios respecto la versión anterior*

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN ** (continúa)

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3, SECCIÓN 11, SECCIÓN 12):

· Sustancias añadidas

Cuarzo (RCS > 10 %) (14808-60-7)

1,4-bis(2,3-epoxipropoxi)butano (2425-79-8)

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano (1675-54-3)

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo (108-65-6)

Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi}metil)oxirano

· Sustancias retiradas

Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) resina epoxídica (MW < 700) (25068-38-6)

[(p-toliloxi)metil]oxirano (2210-79-9)

Sustancias que contribuyen a la clasificación (SECCIÓN 2):

· Sustancias añadidas

Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-({2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi}metil)oxirano

Reglamento nº1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

· Pictogramas

· Indicaciones de peligro

· Consejos de prudencia

· Información suplementaria

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (SECCIÓN 15):

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

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H315: Provoca irritación cutánea.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

H319: Provoca irritación ocular grave.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

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

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

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

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

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

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

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 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Procedimiento de clasificación:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo

Skin Sens. 1A: Método de cálculo

Aquatic Chronic 2: Método de cálculo

Eye Irrit. 2: Método de cálculo

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:



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. A)



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

*** Cambios respecto la versión anterior*

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 -



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. B)



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

- 1.1 Identificador del producto:** ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. B)
Otros medios de identificación:
No relevante
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes (Usuario profesional): Adhesivo para la construcción
Uso exclusivo Usuario profesional.
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:**
GRUPO PUMA ESPAÑA S.L.
AVDA. AGRUPACIÓN CÓRDOBA, NUM. 17
14014 CÓRDOBA - CÓRDOBA - ESPAÑA
Tfno.: +34 957 102 210 - Fax: +34 957 44 19 92
fds@grupopuma.com
<http://www.grupopuma.com>
- 1.4 Teléfono de emergencia:** 0034 91 562 04 20

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 (oral), categoría 4, H302
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318
Skin Corr. 1C: Corrosión cutánea, categoría 1C, H314
Skin Sens. 1A: Sensibilización cutánea, categoría 1A, H317
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Peligro
- Indicaciones de peligro:**
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Skin Corr. 1C: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Consejos de prudencia:**
P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P280: Llevar guantes de protección/máscara de protección/prendas de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
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.
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos
- Información suplementaria:**
Contiene Formaldehído, polímero con bencenammina, hidrogenado, N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina, N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina.
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**
Poli[oxi(metil-1,2-etanodiol)],a-(2-aminometil)-w-(2-aminometiletoxi)-; Alcohol bencílico; 4,4'-metilenbis(ciclohexilamina); 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

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

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES **

3.1 Sustancia:

No relevante

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aminas

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) n°1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 9046-10-0 CE: 618-561-0 Index: No relevante REACH: 01-2119557899-12-XXXX	Poli[oxi(metil-1,2-etanodil)],a-(2-aminometil-etil)-w-(2-aminometiletoxi)-(1) Autoclasificada	10 - <25%
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314 - Peligro	
CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9 Index: 603-057-00-5 REACH: 01-2119492630-38-XXXX	Alcohol bencílico(1) ATP ATP21	2,5 - <10%
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Sens. 1B: H317 - Atención	
CAS: 1761-71-3 CE: 217-168-8 Index: No relevante REACH: 01-2119541673-38-XXXX	4,4'-metilenbis(ciclohexilamina)(1) Autoclasificada	2,5 - <10%
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1B: H317; STOT RE 2: H373 - Peligro	
CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9 Index: 603-069-00-0 REACH: 01-2119560597-27-XXXX	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol(1) Autoclasificada	2,5 - <10%
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314 - Peligro	
CAS: 135108-88-2 CE: No relevante Index: No relevante REACH: 01-2119983522-33-XXXX	Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado(1) Autoclasificada	1 - <2,5%
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373 - Peligro	
CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9 Index: No relevante REACH: 01-2119976331-37-XXXX	N, N'-bis(3-aminopropil) etilendiamina(1) Autoclasificada	<1%
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H311; Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317 - Peligro	
CAS: 14808-60-7 CE: 238-878-4 Index: No relevante REACH: 01-2120770509-45-XXXX	Cuarzo (RCS > 10 %)(2) Autoclasificada	<1%
	Reglamento 1272/2008 STOT RE 1: H372 - Peligro	
CAS: 13531-52-7 CE: 236-882-0 Index: No relevante REACH: 01-2120097861-45-XXXX	N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina(1) Autoclasificada	<1%
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 2: H310; Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1A: H314; Skin Sens. 1A: H317 - Peligro	

(1) Sustancia que presenta un riesgo para la salud o el medio ambiente y que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) n° 2020/878

(2) 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.

Estimación de toxicidad aguda para las sustancias incluidas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 o determinadas con arreglo al anexo I de dicho Reglamento:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	DL50 oral	1620 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación vapores	No relevante	

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Identificación	Toxicidad aguda		Género
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) CAS: 1761-71-3 CE: 217-168-8	DL50 oral	480 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación vapores	No relevante	
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado CAS: 135108-88-2 CE: No relevante	DL50 oral	51 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación vapores	No relevante	
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9	DL50 oral	No relevante	
	DL50 cutánea	300 mg/kg	
	CL50 inhalación vapores	No relevante	
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina CAS: 13531-52-7 CE: 236-882-0	DL50 oral	No relevante	
	DL50 cutánea	184 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación vapores	No relevante	

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

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

Por contacto con los ojos:

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

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

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

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

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

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

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:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Evitar la entrada del producto en desagües, alcantarillados o corrientes de agua. Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Recoger el producto en recipientes adecuados y gestionarlo de acuerdo a legislación vigente.

Vertidos en agua o mar:

Pequeños vertidos:

Contener el derrame con barreras o equipos similares. Utilice absorbentes adecuados para su recogida y trate el residuo de acuerdo a la legislación vigente.

Grandes vertidos:

Si es posible, contenga el vertido en aguas abiertas mediante barreras u otros equipos similares. Si no es posible, procure controlar su extensión y recoja el producto con medios mecánicos adecuados. Consulte siempre a expertos antes de utilizar dispersantes y asegúrese de que dispone de las autorizaciones necesarias si se van a utilizar. Trate el residuo de acuerdo a la legislación vigente.

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.

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

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

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

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. B)



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

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.- Requisitos de almacenamiento específicos

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

Clasificación: No relevante

Temperatura mínima: 10 °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:

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) 2025 :

Identificación		Valores límite ambientales	
Cuarzo (RCS > 10 %) CAS: 14808-60-7 CE: 238-878-4		VLA-ED	0,05 mg/m ³
		VLA-EC	

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Poli[oxi(metil-1,2-etanodiol)],a-(2-aminometil)-w-(2-aminometil)- CAS: 9046-10-0 CE: 618-561-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	10,58 mg/m ³	No relevante
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	40 mg/kg	No relevante	8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	110 mg/m ³	No relevante	22 mg/m ³	No relevante
4,4'-metilbis(ciclohexilamina) CAS: 1761-71-3 CE: 217-168-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,1 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1 mg/m ³	No relevante
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,15 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,53 mg/m ³	No relevante
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado CAS: 135108-88-2 CE: No relevante	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	6 mg/kg	No relevante	2 mg/kg	No relevante
	Inhalación	2 mg/m ³	No relevante	0,2 mg/m ³	No relevante
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,35 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1,234 mg/m ³	No relevante
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina CAS: 13531-52-7 CE: 236-882-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,18 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,62 mg/m ³	No relevante

DNEL (Población):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	Oral	20 mg/kg	No relevante	4 mg/kg	No relevante
	Cutánea	20 mg/kg	No relevante	4 mg/kg	No relevante
	Inhalación	27 mg/m ³	No relevante	5,4 mg/m ³	No relevante
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) CAS: 1761-71-3 CE: 217-168-8	Oral	No relevante	No relevante	0,06 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,06 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,21 mg/m ³	No relevante
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	Oral	No relevante	No relevante	0,075 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,075 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,13 mg/m ³	No relevante
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9	Oral	No relevante	No relevante	0,125 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,125 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,217 mg/m ³	No relevante
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina CAS: 13531-52-7 CE: 236-882-0	Oral	No relevante	No relevante	0,063 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,063 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,094 mg/m ³	No relevante

PNEC:

Identificación					
Poli[oxi(metil-1,2-etanodiol)],a-(2-aminometil)etil-w-(2-aminometil)etoxi- CAS: 9046-10-0 CE: 618-561-0	STP	7,5 mg/L	Agua dulce		0,015 mg/L
	Suelo	0,018 mg/kg	Agua salada		0,014 mg/L
	Intermitente	0,15 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		0,132 mg/kg
	Oral	0,00693 g/kg	Sedimento (Agua salada)		0,125 mg/kg
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	STP	39 mg/L	Agua dulce		1 mg/L
	Suelo	0,456 mg/kg	Agua salada		0,1 mg/L
	Intermitente	2,3 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		5,27 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		0,527 mg/kg
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) CAS: 1761-71-3 CE: 217-168-8	STP	3,2 mg/L	Agua dulce		0,08 mg/L
	Suelo	27,2 mg/kg	Agua salada		0,008 mg/L
	Intermitente	0,08 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		137 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		13,7 mg/kg
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	STP	0,2 mg/L	Agua dulce		0,046 mg/L
	Suelo	0,025 mg/kg	Agua salada		0,005 mg/L
	Intermitente	0,46 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		0,262 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		0,026 mg/kg
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado CAS: 135108-88-2 CE: No relevante	STP	1,9 mg/L	Agua dulce		0,015 mg/L
	Suelo	1,8 mg/kg	Agua salada		0,002 mg/L
	Intermitente	0,15 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		15 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		1,5 mg/kg
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9	STP	3,4 mg/L	Agua dulce		0,144 mg/L
	Suelo	8,96 mg/kg	Agua salada		0,014 mg/L
	Intermitente	0,43 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		45,3 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		4,53 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

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



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

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al Reglamento (UE) 2016/425 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 (Filtro tipo: K)	 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 química (Material: Nitrilo, Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,4 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

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	 CAT II	EN ISO 16321-1:2022+A1:2025 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 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

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos	 CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	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	 CAT III	EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Se recomienda implementar equipos de emergencia adicionales en lugares de trabajo que estén particularmente expuestos al producto o en situaciones donde las evaluaciones de riesgos destaquen la necesidad de dicho equipos.

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

Controles de exposición medioambiental:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

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):	11,9 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	0,19 kg/m ³ (0,19 g/L)
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	210,36 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:	Viscoso
Color:	No relevante *
Olor:	No relevante *
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:	1,6 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 mm ² /s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Insoluble en agua
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

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

Características de las partículas:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. B)



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Diámetro medio equivalente: No relevante *

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 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

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

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

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

10.5 Materiales incompatibles:

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

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Contiene sustancias que requieren energía externa para su descomposición espontánea. Forman peróxidos explosivos cuando se destilan, evaporan o concentran de otra manera.

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: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

B- Inhalación (efecto agudo):

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores
- C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):
 - Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruye los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
 - Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.
- 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 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: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2020/878. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
 - 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:

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

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

Información adicional:

Contiene sustancias que IARC lista como carcinógeno humano (grupo 1). Sin embargo, la exposición a dichas sustancia no se produce durante el uso normal de productos en la que la sustancia está unida a otros materiales, tales como caucho, tintas, pinturas, etc...en estado líquido o encapsulada poliméricamente.

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Poli[oxi(metil-1,2-etanodiol)],a-(2-aminometil)etil-w-(2-aminometiletoxi)- CAS: 9046-10-0 CE: 618-561-0	DL50 oral	2885,3 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	2979,7 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación vapores		
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	DL50 oral	1620 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación vapores		
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) CAS: 1761-71-3 CE: 217-168-8	DL50 oral	480 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación vapores		
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado CAS: 135108-88-2 CE: No relevante	DL50 oral	51 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación vapores		
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	DL50 oral	2169 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación vapores		

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9	DL50 oral	1140 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	300 mg/kg	
	CL50 inhalación vapores		
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina CAS: 13531-52-7 CE: 236-882-0	DL50 oral	654 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	184 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación vapores		

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.

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.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración	Especie	Género
Poli[oxi(metil-1,2-etanodiol)],a-(2-aminometil)etil-w-(2-aminometil)etoxi- CAS: 9046-10-0 CE: 618-561-0	CL50	772,14 mg/L (96 h)	N/A
	CE50	80 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	CE50	15 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado CAS: 135108-88-2 CE: No relevante	CL50	63 mg/L (96 h)	Poecilia reticulata
	CE50	No relevante	
	CE50	43,94 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9	CL50	220 mg/L (96 h)	Leuciscus idus
	CE50	No relevante	
	CE50	110 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina CAS: 13531-52-7 CE: 236-882-0	CL50	220 mg/L (96 h)	Leuciscus idus
	CE50	No relevante	
	CE50	460,2 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración	Especie	Género
4,4'-metilbis(ciclohexilamina) CAS: 1761-71-3 CE: 217-168-8	NOEC	1 mg/L	N/A
	NOEC	4 mg/L	Daphnia magna
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9	NOEC	No relevante	
	NOEC	7,2 mg/L	Daphnia magna
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina CAS: 13531-52-7 CE: 236-882-0	NOEC	No relevante	
	NOEC	7,2 mg/L	Daphnia magna

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Poli[oxi(metil-1,2-etanodiol)],a-(2-aminometil)etil-w-(2-aminometil)etoxi- CAS: 9046-10-0 CE: 618-561-0	DBO5	No relevante	Concentración	17,6 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	94 %
Formaldehido, polímero con bencenamina, hidrogenado CAS: 135108-88-2 CE: No relevante	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9	DBO5	No relevante	Concentración	36 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	70 %
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina CAS: 13531-52-7 CE: 236-882-0	DBO5	No relevante	Concentración	36 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	70 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Poli[oxi(metil-1,2-etanodiol)],a-(2-aminometil)etil-w-(2-aminometil)etoxi- CAS: 9046-10-0 CE: 618-561-0	BCF	
	Log POW	1,34
	Potencial	
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	BCF	1
	Log POW	1,05
	Potencial	Bajo
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	BCF	
	Log POW	0,22
	Potencial	
Formaldehido, polímero con bencenamina, hidrogenado CAS: 135108-88-2 CE: No relevante	BCF	20
	Log POW	4,02
	Potencial	Bajo
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9	BCF	
	Log POW	-1,55
	Potencial	
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina CAS: 13531-52-7 CE: 236-882-0	BCF	1
	Log POW	-1,67
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	Koc	15,7	Henry	8,8E-2 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	3,679E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Formaldehido, polímero con bencenamina, hidrogenado CAS: 135108-88-2 CE: No relevante	Koc	9988	Henry	No relevante
	Conclusión	Inmovil	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina CAS: 10563-26-5 CE: 234-147-9	Koc	3090	Henry	No relevante
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina CAS: 13531-52-7 CE: 236-882-0	Koc	9	Henry	0E+0 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante

Insoluble en agua

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPMB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Propiedades de alteración endocrina:

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. B)



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

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 09*	Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

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

HP8 Corrosivo

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

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

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

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

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

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

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2025 y al RID 2025:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN2735
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Poli[oxi(metil-1,2-etanodiil)],a-(2-aminometiltil)-w-(2-aminometiletoxi)-)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8
- Etiquetas:** 8
- 14.4 Grupo de embalaje:** II
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** No
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Disposiciones especiales:** 274
- Código de restricción en túneles:** E
- Propiedades físico-químicas:** Ver sección 9
- Cantidades limitadas:** 1 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 42-24:



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN2735
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Poli[oxi(metil-1,2-etanodiil)],a-(2-aminometiltil)-w-(2-aminometiletoxi)-)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8
- Etiquetas: 8
- 14.4 Grupo de embalaje:** II
- 14.5 Contaminante marino:** No
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Disposiciones especiales: 274
- Códigos FEm: F-A, S-B
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- Cantidades limitadas: 1 L
- Grupo de segregación: SGG18
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2025:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN2735
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Poli[oxi(metil-1,2-etanodiil)],a-(2-aminometiltil)-w-(2-aminometiletoxi)-)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8
- Etiquetas: 8
- 14.4 Grupo de embalaje:** II
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** No
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA **

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

- Reglamento (EU) 2024/590, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante
- Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes: No relevante
- REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante
- Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: *Alcohol bencílico (100-51-6)*
- PT: (6)
- 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

Seveso III:

No relevante

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

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.
- La exposición laboral de sílice cristalina respirable debe ser controlada de conformidad con la Directiva (UE) 2022/431, del

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. B)



SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA ** (continúa)

Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2022 por la que se modifica la Directiva 2004/37/CE, relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el Trabajo.

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

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

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

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

*** Cambios respecto la versión anterior*

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN **

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

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

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

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3, SECCIÓN 11, SECCIÓN 12):

· Sustancias añadidas

Poli[oxi(metil-1,2-etanodiol)],a-(2-aminometil)etil-w-(2-aminometiletoxi)- (9046-10-0)
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) (1761-71-3)
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol (90-72-2)
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado (135108-88-2)
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina (10563-26-5)
Cuarzo (RCS > 10 %) (14808-60-7)
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina (13531-52-7)

· Sustancias retiradas

4,4'-isopropilidendifenol, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano, productos de reacción con 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina (38294-64-3)
m-fenilenbis(metilamina) (1477-55-0)

Sustancias que contribuyen a la clasificación (SECCIÓN 2):

· Sustancias añadidas

Poli[oxi(metil-1,2-etanodiol)],a-(2-aminometil)etil-w-(2-aminometiletoxi)- (9046-10-0)
Alcohol bencílico (100-51-6)
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) (1761-71-3)
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol (90-72-2)

Reglamento n.º1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

· Indicaciones de peligro

· Consejos de prudencia

· Sustancias contenidas en EUH208:

· Sustancias añadidas

Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado (135108-88-2)
N, N'-bis (3-aminopropil) etilendiamina (10563-26-5)
N-(2-aminoetil)-1,3-propanodiamina (13531-52-7)

· Sustancias retiradas

4,4'-isopropilidendifenol, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano, productos de reacción con 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina (38294-64-3)
m-fenilenbis(metilamina) (1477-55-0)

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (SECCIÓN 15):

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

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H302: Nocivo en caso de ingestión.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

*** Cambios respecto la versión anterior*

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA (Comp. B)



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN ** (continúa)

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. 2: H310 - Mortal en contacto con la piel.
Acute Tox. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.
Acute Tox. 3: H311 - Tóxico en contacto con la piel.
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Skin Corr. 1C: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Skin Sens. 1B: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT RE 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Procedimiento de clasificación:

Skin Corr. 1C: Método de cálculo
Eye Dam. 1: Método de cálculo
Skin Sens. 1A: Método de cálculo
Acute Tox. 4: Método de cálculo

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 Octanol/Agua
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

**** Cambios respecto la versión anterior**

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 -