

## RESINA EPOXY EC 232

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia/mezcla y de la compañía o empresa

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: Resina Epoxy EC 232

Sustancia pura/mezcla: Mezcla

#### 1.2 Usos pertinentes conocidos de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia o mezcla: Uso industrial. Componente A de sistema epoxídico.

Actualmente no hay disponible información completa sobre los usos identificados. En cuanto se dispongan de datos se incorporarán a la FDS.

Restricciones de uso: Sin datos disponibles.

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor:

Glaspol Composites S.L.

C/ Padre Ferris nº 28 (Bajo derecha)

CP: 46009 Valencia

Para información complementaria, por favor contactar con

E-mail de contacto: [info@glaspol.net](mailto:info@glaspol.net)

Tel. Emergencia: +34 96 349 47 33 (horario laboral)

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto: Mezcla.

Clasificación según la Directiva 67/548/CEE	Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 GHS/CLP
Símbolo: Xi, N Frases R: R 36/38, R43, R51/53	Irrit.piel. 2, H315 Irrit ojos 2, H319 Sens. Piel. 1, H317 Acuatic.cronic.2, H411

Consultar en la sección 16 el texto completo de las frases R o H indicadas.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro según la Directiva 67/548/CEE:



Xi (Irritante)



N (Peligroso para el medio ambiente)

Pictogramas de peligro según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 GHS/CLP:



GHS07

GHS09

Palabra de advertencia:

Atención

Indicaciones de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejos de prudencia

Prevención:

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta:

P303+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Lavar con agua y jabón abundante.  
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido o el recipiente según la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Contiene:

Producto de reacción de Bisfenol A-Epiclorhidrina (Resinas epoxi de PM < 700). Contiene componentes epoxídicos.

#### 2.3 Otros peligros

PBT: No  
mPmB: No

### **SECCIÓN 3. Composición / información sobre los componentes**

Sustancia / preparado: Mezcla.

Componentes peligrosos:

	<u>%</u>	<u>Clasificación</u>
Producto de reacción: Bisfenol A-Epiclorhidrina (Resina epoxi, PM ≤ 700) CAS: 25068-38-6 Nº Index: 603-074-00-8 Nº CE: 500-033-5 NN.RR. 01-2119456619-26	80-100	Irrit.piel, 2-H315 Sens.piel, 1.H317 Irrit. Ojos,2.H319, Acuat.cronic. H411
Oxirano, mono (C12C14 alquiloxi) metil derivados CAS: 68609-97-2 Nº CE: 271-846-8 Nº Index: 603-103-00-4 NN.RR. 01-2119485289-22	10-20	Irrit.piel, 2-H315 Sens.piel, 1.H317

### **SECCIÓN 4. Primeros Auxilios**

#### 4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios

Ingestión:	No provocar el vómito. No dar nada por la boca. Acudir al médico.
Inhalación:	Respirar aire fresco. Si está inconsciente, ponerle en posición adecuada y buscar asistencia médica.
Contacto con los ojos:	En caso llevar lentes de contacto, retirarlas. Lavar con agua limpia al menos durante 15 minutos separando bien los párpados, si la irritación continúa acudir al médico.
Contacto con la piel:	Actuar con rapidez. Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con agua y jabón. No usar disolventes para la limpieza cutánea.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos o retardados

Contacto con los ojos:	No existen más datos relevantes disponibles.
Inhalación:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel:	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Ingestión:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### 4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata o tratamiento especial **necesitados**

Notas para el médico:	Si los síntomas persisten consultar a un médico. Tratar sintomáticamente.
-----------------------	---

### **SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

#### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:	Usar dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma, arena o tierra. Mantener los envases próximos fríos rociándolos con agua.
---------------------------------	--

Medios de extinción no adecuados:	No usar agua a chorro ya que puede extender el fuego.
-----------------------------------	---

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla:	Puede aumentar la presión y explotar el contenedor en caso de calentamiento o incendio. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. La mayoría de los vapores son más pesados que el aire. Se esparcen por el suelo y se concentran en zonas bajas.
--	---

Productos de descomposición térmica peligrosos:	En caso de combustión incompleta se formaría monóxido de carbono (COx).
---	---

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:	Equipo respiratorio autónomo y traje de protección.
---	---

Otra información:	Este producto aunque está clasificado como no inflamable, puede llegar a arder.
-------------------	---

### **SECCIÓN 6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental**

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

Para personal de no emergencia:	No actuar cuando suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores..No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el producto derramado. No respirar los vapores.
---------------------------------	--

Asegurarse equipo respiratorio autónomo cuando el sistema de ventilación sea insuficiente. Evitar la acumulación de electricidad estática con la toma a tierra.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la extensión del derrame y la posibilidad de alcanzar alguna corriente de agua mediante el uso de arena o tierra. Si no puede evitarse se informará a las autoridades locales. Si es posible, trasladar a un depósito de recuperación.

#### 6.3 Métodos y material de contención y limpieza

Derrames pequeños: Absorber el producto con arena o tierra.  
Recoger en recipiente cerrado para su eliminación.  
Lavar la zona contaminada con agua abundante, y si es posible con detergente. Recuperar las aguas de lavado y eliminar según la legislación vigente (ver epígrafe 13).

Derrames grandes: Evitar la extensión del derrame y la posibilidad de alcanzar alguna corriente de agua mediante el uso de arena o tierra. Si no puede evitarse se informará a las autoridades locales. Si es posible, trasladar a un depósito de recuperación. Por lo demás actuar como si se tratara de un derrame pequeño.

#### 6.4 Referencia a otras secciones.

Equipo protector: Ver sección 8.

### **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección: Llevar equipo de protección individual. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor que se pueda producir durante el pulverizado. Evitar la acumulación de electricidad estática con la toma a tierra. Evitar la inhalación del polvo procedente del lijado.

Prevención de incendios y explosiones: No utilizar aire comprimido para rellenar, descargar o manipular. Los contenedores vacíos pueden contener vapores inflamables o explosivos.

Medidas de higiene: No comer, beber o fumar al manipular el producto. Lavarse las manos antes de los descansos y al acabar la jornada laboral.

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

Almacenamiento: Manténgase el recipiente y en lugar seco y bien ventilado. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas y fuego. Mantener lejos de agentes oxidantes y materiales que sean fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar.

Temperatura de almacenamiento: Ambiente de 10 °C - 30 °C.

#### 7.3 Usos específicos finales

No existen más datos relevantes disponibles.

### **SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección individual.**

#### 8.1 Parámetros de control

Límites de exposición: Se desconoce el valor límite de exposición.

Valores DNEL/DMEL y PNEC: De los componentes:  
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)

Exposición /efectos	DNEL	Población
Corto plazo Dérmica /Sistémico	8,3 mg/Kg bw/día	Trabajadores
Corto plazo Inhalación/Sistémico	12.3 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores
Largo plazo Dérmica/Sistémico	8,3 mg/Kg bw/día	Trabajadores
Largo plazo Inhalación/Sistémico	12.3 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores
Corto plazo Dérmica/Sistémico	3.6 mg/kg bw/día	General
Corto plazo Inhalación/Sistémico	0.75 mg/m <sup>3</sup>	General
Corto plazo Oral/Sistémico	0.75 mg/kg bw/día	General
Largo plazo Dérmica/Sistémico	3.6 mg/kg bw/día	General
Largo plazo Inhalación/Sistémico	0.75 mg/m <sup>3</sup>	General
Largo plazo Oral/Sistémico	0.75 mg/kg bw/día	General

Detalles de compartimento	PNEC	Detalles del método
Agua fresca	3 µg/l	Estimativo
Marino	0.3 µg/l	
Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l	
Sedimento de agua dulce	0.5 mg/kg dwt	
Sedimento de agua marina	0.5 mg/kg dwt	
Sedimento	0.05 mg/kg dwt	
Liberaciones Intermitentes	0.013 mg/l	

## 8.2 Controles de la exposición

- Control de ingeniería:** Al trabajar en espacios confinados (tanques, contenedores, etc) asegurarse de un suministro de aire adecuado y el equipo recomendado.
- Medidas de protección individual:**
- Protección respiratoria:** Normalmente no es necesario en lugares con un buena ventilación. En espacios cerrados puede conseguirse una ventilación adecuada con un sistema de extracción forzosa, también puede usarse máscara respiratoria con cartucho para vapores orgánicos y filtro apropiado para gases NPF-20.
- Protección de las manos:** Guantes adecuados. Puede complementar la protección el uso de cremas protectoras pero sólo antes de que la exposición se produzca. Si puede haber contacto prolongado y/o frecuente se recomienda el uso de guantes con protección clase 6, BTT>480 min. Para aplicaciones cortas usar protección clase 1, BTTaprox. 10 min. Puede complementar la protección el uso de cremas protectoras pero sólo antes de que la exposición se produzca.
- Protección de los ojos:** Normalmente no es necesario, si se quiere evitar el riesgo de

salpicaduras usar gafas de seguridad química (con protecciones laterales).  
Protección del cuerpo: Ropa de trabajo normalizada.

## **SECCIÓN 9. Propiedades Físicas**

### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	Líquido viscoso
Color:	Claro
Olor:	Débil
Umbral del olor:	No disponible.
pH:	No disponible.
Punto de fusión:	No disponible.
Punto de ebullición:	> 200 °C
Punto de inflamación:	No disponible (DIN 51758 EN 22719)
Índice de evaporación:	No disponible.
Limites de explosión:	No disponible.
Presión de vapor:	< 1 KPa (20°C)
Densidad de vapor:	No disponible.
Solubilidad en agua:	Despreciable.
Coef. partición o/a:	No disponible.
Temp. autoignición:	No disponible.
Temp. descomposición:	> 200 °C
Propiedades explosivas:	No disponible.
Propiedades oxidantes:	No disponible.

#### **Información adicional**

Densidad: 1,1-1,2 g/cm<sup>3</sup> (25°C)

## **SECCIÓN 10. Estabilidad / Reactividad**

### **10.1 Reactividad**

Reacciona con agentes oxidantes fuertes. A temperatura ambiente o superior se polimeriza exotérmicamente con aminas, mercaptanos y ácidos Lewis. Se polimeriza en contacto con sosa cáustica. Reacciona exotérmicamente con bases (por ejemplo con sosa cáustica), amoniaco, aminas primarias y secundarias, alcoholes, agua y ácidos.

### **10.2 Estabilidad química**

Estable en las condiciones normales de uso.

### **10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Ácidos y bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes. Sosa cáustica.

### **10.4 Condiciones que deben evitarse**

Temperaturas superiores a 70 °C.

### **10.5 Materiales incompatibles**

Agentes oxidantes fuertes, hidróxido de sodio.

### **10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Ninguno en condiciones normales de almacenamiento y uso. En otras condiciones, al arder, se forma gases nocivos, monóxido de carbono .

## **SECCIÓN 11. Información toxicológica**

La información está basada en datos toxicológicos obtenidos de sus componentes y productos similares.

#### Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad crónica:	No disponible.
Irritación / corrosión:	No disponible.
Sensibilizador:	Sensibilizante, resina epoxi, PM<700, piel, cobaya.
Toxicidad aguda cutánea	
Resina epoxi PM<700:	LD 50 > 2000 mg /Kg, rata
Mutagénesis:	Negativo en vivo.

#### Efectos potenciales para la salud

Irritación ojos:	Irritante.
Irritación piel:	Irritante.
Irritación respiratoria:	No irritante.
Sensibilización cutánea:	Sensibilizante.
Carcinogénesis:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagénesis:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Teratogenicidad:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de desarrollo:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos sobre la fertilidad:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

Piel:	Irritación, rojez.
Ojos:	Irritación, lagrimeo.
Inhalación:	Ningún dato específico.
Ingestión:	Ningún dato específico.

### **SECCIÓN 12. Información ecológica**

La información está basada en datos toxicológicos obtenidos de sus componentes y productos similares.

#### 12.1 Toxicidad

Ecotoxicidad acuática

Resina epoxi, PM<700	CL50, aguda, 96 h/pez <i>Oncorhynchus mykiss</i> , -1,5 mg/L IC50> 100 mg/L- bacteria, 3 h
----------------------	---

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Resina epoxi, PM<700	301B CO2- evolution test – 28 d / 12 %- No es fácilmente biodegradable.
----------------------	--

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

Resina epoxi, PM<700	Log Pow: 3,8 Potencial bajo.
----------------------	------------------------------

#### 12.4 Movilidad en el suelo

Resina epoxi, PM<700	Coef. Partición tierra/agua (Koc) : 445
----------------------	---

#### 12.5 Resultados de la valoración de PBT mPMB

PBT: No

mPmB: mP: No mB: No

#### 12.6 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### **SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminaciones del producto:	Si es posible recuperar, de no poder ser, eliminar mediante gestor autorizado. No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua.
Eliminación de residuos:	Si es posible recuperar, de no poder ser, eliminar por

	Mediante gestor autorizado. Consultar el código Cod.CER. (07 07 08 * Otros residuos de reacción y de destilación)
Eliminación de envase:	El método de eliminación estará de acuerdo con la legislación vigente. Después de vaciar el contenido ventilar en lugar alejado de fuentes de ignición. Las aguas de lavado se asimilarán a la eliminación del producto. Si es posible recuperar.
Información adicional:	Seguir la normativa vigente de la Ley de Envases y Residuos de Envases. Si existiera una normativa de la Comunidad Autónoma o Ayuntamiento más restrictiva que las anteriores sería de obligado cumplimiento.

## **SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

Admitido a transporte ADR / IMDG / ICAO IATA

### **14.1 Número ONU**

Nº ONU: 3082

### **14.2 Designación oficial de transporte de NºONU**

"Sustancias líquidas potencialmente peligrosas para el medio ambiente, n.e.p." (Resina Epoxi PM<700)

"Environmentally Hazardous substance, liquid, n.o.s". (Epoxy Resin)

### **14.3 Clase de peligro para el transporte**

Clase: 9

### **14.4 Grupo de embalaje**

Grupo de embalaje: III (Packing Group)

Etiqueta nº/ Label: 9



Nº IP: 90  
Cod.para túneles: E  
Cod.clasificación: M6

### **14.5 Peligros para el medio ambiente**

Navegación marítima: IMDG

Contaminante del mar: Si

Información adicional:

EmS: F-A, S-F

Transporte aéreo: ICAO / IATA

Aeronave de carga- Limite 450 L -Instrucciones embalaje: 964

### **14.6 Precauciones especiales para los usuarios**

No aplicable.

### **14.7 Transporte a ganel con arreglo al anexo II de Marpol 73/78 y al Código IBC**

No aplicable.

## **SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

### **15.1 Leyes/normas medioambientales, de seguridad o salud específicas para la sustancia o el**



#### preparado

#### Clasificación según las Directivas UE 67/548/CEE y 1999/45/CE:

Símbolo: Xi (irritante), N (Peligroso para el medio ambiente).

Frases R:36/38, R43, R51/53

Frases S: S-28, S36/37, S-9, S-61.

Contiene: Resinas epoxi, PM<700

UE etiquetado: "Contiene componentes epoxídicos. Véase la información facilitada por el fabricante".

UE Nº Índice: 603-074-00-8.

Sustancias altamente preocupantes: Ninguno de los componentes está listado.

#### Clasificación según CLP

Reglamento de la UE Directiva 96/82/EC SEVESO:

Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700  
-Listado.

Anexo XIV: Lista de sustancias altamente preocupantes: Ninguno de los componentes está listado.

REACH Anexo XVII: No inscrito (Resina Epoxi PM > 700)

#### Reglamentaciones Nacionales

Alemania: WGK: 2, Apéndice nº 2

#### Reglamentaciones internacionales

Estado REACH La(s) sustancia(s) de este producto ha(n) sido pre-registrada(s) o registrada(s), o bien está(n) exenta(s) de cualquier registro, de acuerdo a la Regulación (CE) nº 1907/2006 (REACH).

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No disponible.

### **SECCIÓN 16. Otra información**

Abreviaturas y acrónimos: CLP: Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado (Reglamento CE Nº 1272/2008).  
DNEL: Nivel de No Efecto Derivado

Frases R: R-36/38 Irrita los ojos y la piel.  
R-43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R-51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases S: S-28 En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua y jabón.  
S-36/37 Use indumentaria y guantes de protección adecuados.  
S-9 Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.  
S-61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Frases H: H315- Provoca irritación cutánea  
H317- Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319- Provoca irritación ocular grave.  
H411- Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Este producto debe ser almacenado, manipulado y usado de acuerdo con los procedimientos de una buena higiene industrial y, en conformidad con cualquier reglamentación legal. Esta información intenta describir nuestros productos desde el punto de vista de los requerimientos de seguridad, por lo que no ha de ser interpretada como garantía de propiedades específicas. La información de este documento debe hacerse llegar a la persona responsable de la seguridad así como a toda persona que manipule este producto.

Nota: Una vez concluida la reacción de polimerización (cuando ha reaccionado estequiométricamente la resina, componente A, con el endurecedor, componente B), el producto final ya no presenta los riesgos que tenían ambos por separado, obteniendo un material curado con unas propiedades determinadas. (Ver boletín técnico).