

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** BRUNOX® epoxy ( BULK )
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Sector de uso**  
SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales  
SU21 Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores  
SU22 Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
- **Categoría de productos**  
PC9a Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes  
PC14 Productos de tratamiento de las superficies metálicas
- **Categoría de procesos**  
PROC5 Mezclado en procesos por lotes  
PROC7 Pulverización industrial  
PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas  
PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)  
PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha  
PROC11 Pulverización no industrial  
PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
- **Categoría de emisiones al medio ambiente**  
ERC8c Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior)  
ERC8f Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior)
- **Utilización del producto / de la elaboración** Agente de recubrimiento
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH  
Adlzreiterstrasse 13, 85051 Ingolstadt  
Postfach 100127 , 85001 Ingolstadt  
  
Tel. + 49/ (0) 841 961 29 04  
Fax + 49/ (0) 841 961 29 13  
E-mail: office@brunox.com  
www.brunox.com

( se continua en página 2 )

ES

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 1 )

BRUNOX AG  
Tunnelstrasse 6  
CH - 8732 Neuhaus/SG

Tel. +41/ (0)55 285 80 80  
Fax +41/ (0)55 285 80 81

E-mail: office@brunox.com  
www.brunox.swiss

· **Área de información:** Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Toxikologisches Informationszentrum  
CH - 8030 Zürich, Freiestrasse 16  
Tel. +41/ 044 251 51 51

Notruf - CH, STIZ : 145

Notruf - D - : Giftnotrufzentrale 030 19240

Notruf - BE - : 070 -245 245

EUROPÄISCHE NOTRUFNR. : 112

Notruf - ES - : + 34 156 20420

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS07

· **Palabra de advertencia** Peligro

( se continua en página 3 )

ES

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 2 )

**· Indicaciones de peligro**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

**· 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.

P103 Leer la etiqueta antes del uso.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P241 Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.

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].

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.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

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

**· 2.3 Otros peligros****· Resultados de la valoración PBT y mPmB****· PBT:** No aplicable.**· mPmB:** No aplicable.**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****· 3.2 Mezclas****· Descripción:**

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

**· Componentes peligrosos:**

CAS: 107-98-2	1-metoxi-2-propanol	10-25%
EINECS: 203-539-1	⚠ Flam. Liq. 3, H226	
Reg.nr.: 01-2119457435-35-XXXX	⚠ STOT SE 3, H336	
CAS: 108-65-6	acetato de 1-metil-2-metoxietilo	10-25%
EINECS: 203-603-9	⚠ Flam. Liq. 3, H226	
Reg.nr.: 01-2119475791-29-XXXX		
CAS: 67-63-0	2-propanol	2,5-<10%
EINECS: 200-661-7	⚠ Flam. Liq. 2, H225	
Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX	⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 67-64-1	propanona	2,5-<10%
EINECS: 200-662-2	⚠ Flam. Liq. 2, H225	
Reg.nr.: 01-2119471330-49-XXXX	⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	

( se continua en página 4 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

CAS: 112-34-5	2-(2-butoxi)etanol	( se continua en página 3 )
EINECS: 203-961-6	Eye Irrit. 2, H319	2,5-<10%
Reg.nr.: 01-2119475104-44-XXXX		
CAS: 64-18-6	ácido fórmico	2,5-<10%
EINECS: 200-579-1	Acute Tox. 3, H331	
Reg.nr.: 01-2119491174-37-XXXX	Skin Corr. 1C, H314	
	Acute Tox. 4, H302	

**Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:**  
Llevar las personas afectadas al aire libre.  
No dejar sin observación a las personas afectadas.  
Tender y transportar el afectado de lado con la suficiente estabilidad.  
Prestar asistencia médica a las personas afectadas.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Llevar la persona afectada al aire libre y tenderla para que permanezca en reposo.  
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:**  
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.  
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**  
Enjuagar la boca y beber mucha agua.  
Si la persona vomita estando tendida sobre la espalda, girarla hasta colocarla de costado.  
Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** CO<sub>2</sub>, arena, polvo extintor. No utilizar agua.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.  
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

( se continua en página 5 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 4 )

Durante un incendio pueden liberarse:

Monóxido de carbono (CO)

**· 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****· Equipo especial de protección:**

No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****· 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Colocarse el aparato de protección respiratoria.

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

**· 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

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

Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

**· 6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****· 7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Mantener el depósito cerrado herméticamente.

Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Asegurar una buena aireación del local, incluso a nivel del suelo (los vapores pesan más que el aire).

Evitar la formación de aerosoles.

**· Prevención de incendios y explosiones:**

Durante el procesado se liberan con facilidad componentes volátiles muy inflamables.

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

( se continua en página 6 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 5 )

- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Conservar sólo en el envase original.  
Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con alimentos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**  
**CAS: 107-98-2 1-metoxi-2-propanol**  
LEP Valor de corta duración: 568 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
Valor de larga duración: 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
vía dérmica, VLI
- CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo**  
LEP Valor de corta duración: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
Valor de larga duración: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
vía dérmica, VLI
- CAS: 67-63-0 2-propanol**  
LEP Valor de corta duración: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
Valor de larga duración: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
VLB, s
- CAS: 67-64-1 propanona**  
LEP Valor de larga duración: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm  
VLB, VLI
- CAS: 112-34-5 2-(2-butoxi)etanol**  
LEP Valor de corta duración: 101,2 mg/m<sup>3</sup>, 15 ppm  
Valor de larga duración: 67,5 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm  
VLI, r
- CAS: 64-18-6 ácido fórmico**  
LEP Valor de larga duración: 9 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm  
VLI, s

( se continua en página 7 )

ES

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 6 )

**· Componentes con valores límite biológicos:****CAS: 67-63-0 2-propanol**

VLB 40 mg/l

Muestra: orina

Momento de Muestero: Final de la semana laboral

Indicador Biológico: Acetona

**CAS: 67-64-1 propanona**

VLB 50 mg/l

Muestra: orina

Momento de Muestero: Final de la jornada laboral

Indicador Biológico: Acetona

**· Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

**· 8.2 Controles de la exposición****· Equipo de protección individual:****· Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

**· Protección respiratoria:**

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Aparato filtrador para uso breve:

Filtro A/P2

Filtro AX

**· Protección de manos:**

Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

Antes de volver a utilizar los guantes, controlar si siguen siendo impermeables.

**· Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Caucho butílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

( se continua en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 7 )

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes.  
Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos:**

Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:** Ropa protectora resistente a los disolventes**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**· **Datos generales**· **Aspecto:****Forma:**

Líquido

**Color:**

Ámbar coloreado

· **Olor:**

Característico

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **valor pH a 20 °C:**

3,9

· **Cambio de estado****Punto de fusión/punto de congelación:** Indeterminado.**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:**

82 °C

· **Punto de inflamación:**

13 °C

· **Inflamabilidad (sólido, gas):**

No aplicable.

· **Temperatura de ignición:**

225 °C

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **Temperatura de auto-inflamación:**

El producto no es autoinflamable.

· **Propiedades explosivas:**

El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· **Límites de explosión:****Inferior:**

1,5 Vol %

**Superior:**

20,0 Vol %

· **Presión de vapor a 20 °C:**

12 hPa

· **Densidad a 20 °C:**0,99 +/- 0,02 g/cm<sup>3</sup>· **Densidad relativa**

No determinado.

· **Densidad de vapor**

No determinado.

· **Tasa de evaporación:**

No determinado.

( se continua en página 9 )



**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 8 )

- **Solubilidad en / miscibilidad con agua:** Poco o no mezclable.
- **Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:** No determinado.
- **Viscosidad:**
  - Dinámica:** No determinado.
  - Cinemática:** No determinado.
- **Concentración del disolvente:**
  - Disolventes orgánicos:** 45,9 %
  - VOC (CE)** 45,90 %
  - Contenido de cuerpos sólidos:** 1,5 %
- **9.2 Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química** estabil/stable
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** En combinación con el aire pueden formarse mezclas de gases explosivas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.
- **Datos adicionales:** Cuando se respeta la concentración de aplicación prescrita, no hay peligro de que se formen emulsiones estables.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
  - ATE (Acute Toxicity Estimates)**
    - Oral LD50 36789 mg/kg (rat)
    - Inhalatorio LC50/4 h 30,5 mg/l
  - CAS: 107-98-2 1-metoxi-2-propanol**
    - Oral LD50 5660 mg/kg (rat)
    - Dermal LD50 13000 mg/kg (rabbit)

( se continua en página 10 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 9 )

Inhalatorio LC50/4 h 6 mg/l (rat)

**CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo**

Oral LD50 8532 mg/kg (rat)

Inhalatorio LC50/4 h 35,7 mg/l (rat)

**CAS: 67-63-0 2-propanol**

Oral LD50 5045 mg/kg (rat)

Dermal LD50 12800 mg/kg (rabbit)

Inhalatorio LC50/4 h 30 mg/l (rat)

**CAS: 67-64-1 propanona**

Oral LD50 5800 mg/kg (rat)

Dermal LD50 20000 mg/kg (rabbit)

**CAS: 112-34-5 2-(2-butoxi)etanol**

Oral LD50 5660 mg/kg (rat)

Dermal LD50 4000 mg/kg (rabbit)

**CAS: 64-18-6 ácido fórmico**

Oral LD50 1100 mg/kg (rat)

Inhalatorio LC50/4 h 3 mg/l (ATE)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
Provoca irritación cutánea.
- **Lesiones o irritación ocular graves**  
Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 11 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 10 )

- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Catálogo europeo de residuos**  
HP 3 Inflamable  
HP 4 Irritante - irritación cutánea y lesiones oculares
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

- **14.1 Número ONU**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1866
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR/RID/ADN** 1866 RESINA, SOLUCIONES DE, disposición especial 640D
- **IMDG, IATA** RESIN SOLUTION
- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**



- **Clase** 3 Líquidos inflamables
- **Etiqueta** 3
- **14.4 Grupo de embalaje**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** II

( se continua en página 12 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 11 )

- **14.5 Peligros para el medio ambiente:**
- **Contaminante marino:** No
- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- **Número Kemler:** Atención: Líquidos inflamables  
33
- **Número EMS:** F-E, S-E
- **Stowage Category** B
- **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.
- **Transporte/datos adicionales:**
- **ADR/RID/ADN**
- **Cantidades limitadas (LQ)** 5L
- **Cantidades exceptuadas (EQ)** Código: E2  
Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml  
Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
- **Categoría de transporte** 2
- **Código de restricción del túnel** D/E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 5L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN 1866 RESINA, SOLUCIONES DE,  
DISPOSICIÓN ESPECIAL 640D, 3, II

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior**  
5.000 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior**  
50.000 t
- **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3, 55

( se continua en página 13 )

ES

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.04.2017

Número de versión 5

Revisión: 03.04.2017

**Nombre comercial: BRUNOX® epoxy ( BULK )**

( se continua en página 12 )

**15.2 Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

**SECCIÓN 16: Otra información**

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

**Frases relevantes**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

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

H319 Provoca irritación ocular grave.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3

Skin Corr. 1C: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1C

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

**\* Datos modificados en relación a la versión anterior**