

**Ficha de datos de seguridad  
según ISO/DIS 11014**

fecha de impresión 20.12.2007

Revisión: 19.12.2007

**1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa**

· **Datos del producto**

· **Nombre comercial:** Resin solution X 50

· **Número del artículo:** 1234567890

· **Utilización del producto / de la elaboración** Materia prima para resinas sintéticas

· **Fabricante/distribuidor:**

Chemix GmbH  
Chemixstrasse 17  
A-5020 Salzburg

Tel.: 0043/662/21 22 23  
Email: peter.mayer@chemix.com

· **Área de información:** Departamento de seguridad de productos

· **Información para casos de emergencia:**

During normal opening times (8 am till 5:30 pm): environment protection department, Ext 123  
at other times: factory fire brigade, Ext 222

**2 Composición/información sobre los componentes**

· **Caracterización química**

· **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

25068-38-6	producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio $\leq 700$ )	25-50%
108-88-3	tolueno	10-25%
141-78-6	acetato de etilo	10-25%
78-92-2	butanol	2,5-10%
67-63-0	2-propanol	2,5-10%

· **Indicaciones adicionales:**

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

**3 Identificación de los peligros**

· **Descripción del riesgo:**



Nocivo  
Peligroso para el medio ambiente

· **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

Inflamable.

Irrita los ojos y la piel.

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

( se continua en página 2 )

## Ficha de datos de seguridad según ISO/DIS 11014

fecha de impresión 20.12.2007

Revisión: 19.12.2007

**Nombre comercial: Resin solution X 50**

( se continua en página 1 )

· **Sistema de clasificación:**

· **Clasificación NFPA (escala 0 - 4)**



Salud = 2  
Inflamabilidad = 3  
Reactividad = 0

· **Clasificación HMIS (escala 0 - 4)**



Salud = \*2  
Inflamabilidad = 3  
Reactividad = 0

### 4 Primeros auxilios

· **Instrucciones generales:**

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.

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 con los ojos:**

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.

### 5 Medidas de lucha contra incendios

· **Sustancias extintoras apropiadas:** CO<sub>2</sub>, arena, polvo extintor. No utilizar agua.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

· **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

### 6 Medidas en caso de liberación accidental

· **Medidas preventivas relativas a personas:**

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

· **Medidas para la protección del medio ambiente:**

No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.

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.

· **Procedimiento de limpieza/recepción:**

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

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Asegurar suficiente ventilación.

No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.

MEX

( se continua en página 3 )

## Ficha de datos de seguridad según ISO/DIS 11014

fecha de impresión 20.12.2007

Revisión: 19.12.2007

**Nombre comercial: Resin solution X 50**

( se continua en página 2 )

### 7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Instrucciones para una manipulación segura:**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

### 8 Controles de la exposición/protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

#### 108-88-3 tolueno

LMPE (MEX)	188 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm PIEL, A4
PEL (USA)	LMPE-CT o Pico: C 300; 500* ppm LMPE-PPT: 200 ppm *10-min peak per 8-hr shift
REL (USA)	LMPE-CT o Pico: 560 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm LMPE-PPT: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
TLV (USA)	75 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm

#### 141-78-6 acetato de etilo

LMPE (MEX)	1400 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm A4
PEL (USA)	1400 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
REL (USA)	1400 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
TLV (USA)	1440 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm

#### 78-92-2 butanol

LMPE (MEX)	LMPE-CT o Pico: 455 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm LMPE-PPT: 305 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
PEL (USA)	450 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm
REL (USA)	LMPE-CT o Pico: 455 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm LMPE-PPT: 305 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
TLV (USA)	300 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm

( se continua en página 4 )

## Ficha de datos de seguridad según ISO/DIS 11014

fecha de impresión 20.12.2007

Revisión: 19.12.2007

**Nombre comercial: Resin solution X 50**

( se continua en página 3 )

### 67-63-0 2-propanol

LMPE (MEX)	LMPE-CT o Pico: 1225 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm LMPE-PPT: 980 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
PEL (USA)	980 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
REL (USA)	LMPE-CT o Pico: 1225 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm LMPE-PPT: 980 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
TLV (USA)	LMPE-CT o Pico: 984 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm LMPE-PPT: 492 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
	BEI

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **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.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **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.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

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

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

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

· **Material de los guantes**

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.

· **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

## 9 Propiedades físicas y químicas

· **Datos generales**

<b>Forma:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Según denominación del producto
<b>Olor:</b>	Característico

( se continua en página 5 )

## Ficha de datos de seguridad según ISO/DIS 11014

fecha de impresión 20.12.2007

Revisión: 19.12.2007

**Nombre comercial: Resin solution X 50**

( se continua en página 4 )

· <b>Cambio de estado</b> <b>Punto de fusión /campo de fusión:</b>	Indeterminado.
<b>Punto de ebullición /campo de ebullición:</b>	77°C
· <b>Punto de inflamación:</b>	26°C
· <b>Temperatura de ignición:</b>	390°C
· <b>Autoinflamabilidad:</b>	El producto no es autoinflamable.
· <b>Peligro de explosión:</b>	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· <b>Límites de explosión:</b> <b>Inferior:</b>	1,2 Vol %
<b>Superior:</b>	11,5 Vol %
· <b>Presión de vapor a 20°C:</b>	97 hPa
· <b>Densidad a 20°C:</b>	0,93 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Poco o no mezclable.
· <b>Concentración del disolvente:</b> <b>Disolventes orgánicos:</b>	50,0 %
· <b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>	50,0 %

### 10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### 11 Información toxicológica

· **Toxicidad aguda:**

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

**108-88-3 tolueno**

Oral	LD50	5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12124 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	5320 mg/l (mouse)

· **Efecto estimulante primario:**

· **en la piel:** Irrita la piel y las mucosas.

· **en el ojo:** Produce irritaciones.

· **Sensibilización:** Posible sensibilización al entrar en contacto con la piel.

· **Indicaciones toxicológicas adicionales:**

En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:

Irritante

MEX

( se continua en página 6 )

## Ficha de datos de seguridad según ISO/DIS 11014

fecha de impresión 20.12.2007

Revisión: 19.12.2007

**Nombre comercial: Resin solution X 50**

( se continua en página 5 )

### 12 Información ecológica

- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Tóxico para peces.
- **Indicaciones generales:**  
*Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): peligroso para el agua  
 No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
 Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.  
 Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.  
 tóxico para organismos acuáticos*

### 13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Producto:**
  - **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>· Catálogo europeo de residuos</b> |  |
| 08 01 11                              | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas |
- **Embalajes sin limpiar:**
  - **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

### 14 Información relativa al transporte

- **Transporte terrestre ADR/RID y GGVS/GGVE (internacional/nacional):**



- **Clase ADR/RID-GGVS/E:** 3 Líquidos inflamables
- **Número Kemler:** 30
- **Número UN:** 1866
- **Grupo de embalaje:** III
- **Etiqueta:** 3
- **Denominación de la carga:** 1866 RESINA EN SOLUCIÓN, disposición especial 640E

- **Transporte/datos adicionales:**



- **Clase IMDG:** 3
- **Número UN:** 1866
- **Label:** 3
- **Grupo de embalaje:** III
- **Número EMS:** F-E,S-E
- **Contaminante marino:** No

( se continua en página 7 )

## Ficha de datos de seguridad según ISO/DIS 11014

fecha de impresión 20.12.2007

Revisión: 19.12.2007

**Nombre comercial: Resin solution X 50**

( se continua en página 6 )

· **Nombre técnico correcto:** RESIN SOLUTION

· **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**



· **Clase ICAO/IATA:** 3  
 · **Número UN/ID:** 1866  
 · **Label:** 3  
 · **Grupo de embalaje:** III  
 · **Nombre técnico correcto:** RESIN SOLUTION

### 15 Información reglamentaria

· **Distintivo según las directrices de la CEE:**

*El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.*

· **Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:**

*Nocivo  
 Peligroso para el medio ambiente*

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

*producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio  $\leq 700$ )  
 tolueno*

· **Frases-R:**

*Inflamable.  
 Irrita los ojos y la piel.  
 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.  
 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.  
 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.*

· **Frases-S:**

*Manténgase fuera del alcance de los niños.  
 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
 Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
 No tirar los residuos por el desagüe; elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.  
 Úsense guantes adecuados.  
 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.*

### 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.*

· **Persona de contacto:** Product safety department.

· **Interlocutor:** Dr. Peter Mayer