



HOJA DE SEGURIDAD E HIGIENE EPOFER EX 401

1. Identificación del Producto

Nombre comercial: Epoxy 401
Fabricante: FEROCA Productos Químicos Industriales.
Españoleto, 11
28010 MADRID
Teléfono: 91-4481271

2. Composición

Resina epoxy modificada, producto de reacción del Bisfenol A y Epiclorhidrina.

3. Identificación de Peligros

Efectos nefatos para la salud:
Contacto con la piel: Irritante moderado. Toxicidad baja.
Es sensibilizante de la piel.
Contacto con los ojos: Irritante moderado.
Inhalación : No irritante. No tóxico.
Ingestión : Irritante débil. Toxicidad baja.

Peligros físicos y químicos: Reacciona con ácidos y bases.

A temperatura ambiente es estable en condiciones normales.
Reacciona exotérmicamente (20 Kcal./mol.) con aminas mercaptanos y ácidos lewis.
A temperaturas más elevadas reacciona con fenoles, ácidos y anhídridos.
Con productos cáusticos puede provocar reacciones violentas a 200 °C.
Es estable a la luz Solar, aunque los rayos ultravioleta en presencia de oxígeno provocan una oxidación lenta.
Se descompone a partir de 200 °C.

4. Primeros auxilios

Ingestión: No provocar el vómito.
No dar nada por la boca.
Contacto ocular: Lavar con agua.
Si la irritación continua acudir al médico...
Contacto cutáneo: Actuar con rapidez.
Quitar la ropa contaminada.
Lavar la piel con agua y jabón.
Instrucciones al médico: Si se desarrollara una sensibilización de la piel, confirmándose ser este el producto causante, futuras exposiciones no deben ser permitidas.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción recomendados:

Incendios pequeños: Usar anhídrido carbónico, polvo químico seco, arena o tierra.
Usar agua pulverizada.

Incendios grandes: Usar equipo respiratorio autónomo.
No echar agua a chorro.
Usar espuma o agua pulverizada.

Peligros específicos de incendio o explosión: Este producto aunque está clasificado como no inflamable, puede llegar a arder. No existe riesgo de explosión.

Formación de productos peligrosos: En caso de producirse combustión incompleta, se formaría monóxido de carbono.

6. Medidas a tomar en caso de vertido o escape accidental.

Precauciones personales.

Evitar el contacto con piel, ojos y ropa.

Evitar respirar vapores.

Absorber el líquido derramado con tierra o arena, recoger y depositar en contenedor cerrado para su incineración.

7. Manipulación y almacenamiento.

El producto debe ser almacenado en envases perfectamente cerrados, a temperaturas de 15 a 25°C. En estas condiciones su estabilidad será de un año.

A bajas temperaturas el producto puede cristalizar, en cuyo caso, si se calienta a 50°C, con agitación, recuperará las condiciones originales.

Reacciones peligrosas.

Ver peligros físico químicos.

Prevención de la exposición de los Trabajadores.

Contacto con la piel: Usar delantal y guantes PVC.
Botas de Seguridad de goma.

Contacto con los ojos: Usar gafas de una sola pieza resistentes a productos químicos.

Inhalación: Normalmente no es necesaria protección respiratoria.

8. Controles de exposición/protección individual.

Ventilación: El local de trabajo debe tener una buena ventilación.

Protección respiratoria: Normalmente no es necesaria.
Si hay riesgo de inhalación de vapores, usar máscara respiratoria de media cara con cartucho para vapores orgánicos.

Protección ocular: Usar gafas de una sola pieza.

Vestuario de protección: Usar delantal y guantes largos de PVC.

9. Propiedades físicas.

Estado físico: Líquido viscoso.

Color: Amarillento.

Olor: Apenas perceptible.

Temperatura de descomposición: 200 °C.

Temperatura de fusión: Líquido viscoso a temperatura ambiente.

Punto de inflamación: > 150 °C (PMCC; ASTM D 93)

Presión de vapor: 20 micro bar a 160 °C.

70 " " a 180 °C.

250 " " a 200 °C.

Densidad: 1,16 grs./cm³.

Solubilidad: Soluble en cetonas, hidrocarburos aromáticos, ésteres, etc... No soluble en agua.

10.Estabilidad y reactividad.

Evitar el contacto con: ácidos, aminas y mercaptanos.

11.Información Toxicologica.

Este producto es de esperar que manifieste una toxicidad aguda oral y cutánea baja. Se le supone moderadamente irritante de los ojos y la piel.

Asimismo es de esperar que sea sensibilizante de la piel en animales y en el hombre y combine efectos sensibilizantes con otros compuestos epoxi.

Los ensayos biológicos llevados a cabo en ratones durante dos años con exposiciones cutáneas a una resina similar y a DGEBPA, aportaron una evidencia muy limitada de carcinogenesis débil.

La interpretación de esta información permite a los autores de dichos ensayos afirmar que resinas basadas en DGEBPA no son cancerígenas al ser aplicadas sobre ratones CF 1. Basándose en esto y en toda la información disponible, el IARC (1988) concluyó que el DGEBPA no era clasificable como cancerígeno.

12.Información Ecológica.

Toxicidad: Se le supone moderadamente tóxico respecto a los animales acuáticos (la concentración letal aguda, LC50, esta comprendida entre 1 y 10 mg./l.) prácticamente no tóxico respecto a las algas (la concentración efectiva aguda, EC-50, esta comprendida entre 100 y 1000 mg./l), de toxicidad insignificante en relación con los microorganismos (EC 50 es superior a 1000 gr./l).

Biodegradabilidad: El Epofer EX 401 no es fácilmente biodegradable, y tiene un potencial bioacumulativo moderado, log Pow comprendido entre 3 y 5.

Precauciones: Prevenir la contaminación del suelo y agua. El producto derramado se recogerá y se trasladará, no se dispersará en agua.

13.Consideraciones a su eliminación.

Ver apartado 6.

14.Informaciones relativas al transporte.

No están indicadas medidas especiales considerando no peligroso para cualquier tipo de transporte internacional.

15.Informaciones reglamentarias.

Símbolo: Xi (irritante)

Frases R: R 36/38 – Irrita los ojos y la piel.
R 43 – Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Frases S: S 28 – En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua y jabón.
S 37/39 – Usar guantes adecuados y protección para los ojos y la cara.

Otras informaciones.

Este producto es una resina líquida obtenida del Bisfenol A y Epiclorhidrina.

Una vez polimerizada presenta unas buenas propiedades mecánicas y resistencia química.