

# ES2C-EPOXI SUELOS 2 COMPONENTES

## Ficha de datos de seguridad

Fecha de revisión: 29/1/2007

Página 1 de 6

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA.

Nombre del preparado: EPOXI SUELOS 2 COMPONENTES  
Código: ES2C  
Uso del preparado:

Empresa: PINAY  
Dirección: Polígono Industrial San José, s/n  
Población: 46812 - Aiello de Malferit  
Provincia: VALENCIA  
Teléfono: 962360292  
Fax: 962360601  
Teléfono de urgencia:

### 2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES.

Sustancias que presentan un riesgo para la salud según el Reglamento de Sustancias Peligrosas R.D. 363/1995:

<i>nº índice</i>	<i>nº CAS</i>	<i>nº CE</i>	<i>Nombre</i>	<i>Concentración</i>	<i>Símbolos</i>	<i>Frases R *</i>
600000001	2855-13-2		Isoforondiamina	5 - 10 %	C Xi Xn	R34 R43 R21/22
600000002	100-51-6		Alcohol bencílico	2.5 - 25 %	Xn	R20/22
603-014-00-0	111-76-2	203-905-0	butilglicol	0 - 20 %	Xn Xi	R20/21/22 R36/38
603-074-00-8	25068-38-6	500-033-5	producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	25 - 50 %	Xi N	R36/38 R43 R51/53
649-330-00-2	64742-82-1	265-185-4	Nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada	0 - 10 %	Xn N	R10 R65 R51/53
603-056-00-X	26447-14-3	218-574-8	Éter de 1,2-epoxipropiltolilo (óxido de glicidilo y de toliilo)	20 - 25 %	Xn Xi N	R68 R38 R43 R51/53
649-345-00-4	8052-41-3	232-489-3	Disolvente de Stoddard (nafta de baja temperatura de inflamación)	0 - 10 %	Xn N	R10 R65 R51/53

\* El texto completo de las frases R se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DEL PREPARADO.

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
Posibilidad de efectos irreversibles.  
Irrita los ojos y la piel.  
Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**PREPARADO IRRITANTE.** Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

# ES2C-EPOXI SUELOS 2 COMPONENTES

## Ficha de datos de seguridad

Fecha de revisión: 29/1/2007

Página 2 de 6

### **4. PRIMEROS AUXILIOS.**

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

#### **Inhalación.**

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

#### **Contacto con los ojos.**

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

#### **Contacto con la piel.**

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

#### **Ingestión.**

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

### **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.**

#### **Medios de extinción recomendados.**

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

#### **Riesgos especiales.**

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

#### **Equipo de protección contra incendios.**

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

#### **Otras recomendaciones.**

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

### **6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.**

#### **Precauciones individuales.**

Eliminar los posibles puntos de ignición y ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

#### **Métodos de limpieza.**

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles, (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc...) Guardar los restos en un contenedor cerrado. Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

#### **Precauciones para la protección del medio ambiente.**

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

### **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.**

#### **Manipulación.**

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El preparado sólo debe utilizarse en zonas en las cuales

# ES2C-EPOXI SUELOS 2 COMPONENTES

## Ficha de datos de seguridad

Fecha de revisión: 29/1/2007

Página 3 de 6

se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El preparado puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearan herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el preparado entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado.

Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

### **Almacenamiento.**

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

## **8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.**

### **Medidas de orden técnico.**

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción. Si esto no fuese suficiente para mantener las concentraciones de partículas y vapores del disolvente por debajo del límite de exposición durante el trabajo, debe llevarse un equipo de respiración adecuado.

### **Límites de exposición.**

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	VLA-EC *		VLA-ED *	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
butilglicol	20	98	50	245

\* Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2006.

**Protección respiratoria.** Personal en trabajos de pulverizado : equipo respiratorio con suministro de aire. Resto de operaciones: en zonas bien ventiladas, los equipos respiratorios con suministro de aire pueden reemplazarse por una mascarilla formada por una combinación de un filtro de carbón activo y otro de partículas.

### **Protección de las manos.**

Para los contactos prolongados o repetidos utilizar guantes del tipo alcohol polivinílico o goma de nitrilo. Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse **NUNCA** una vez que la exposición se haya producido.

### **Protección de los ojos.**

Utilizar gafas protectoras, especialmente diseñadas para proteger contra las salpicaduras de líquidos. Instalar lavaojos de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.

### **Protección de la piel.**

El personal debe llevar ropas antiestáticas de fibra natural o de fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas. Debe lavarse todas las partes del cuerpo que hayan estado en contacto con el preparado.

## **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.**

Aspecto:

Olor:

pH:

Punto/intervalo de ebullición: °C

Punto de inflamación: > 55 °C

# ES2C-EPOXI SUELOS 2 COMPONENTES

## Ficha de datos de seguridad

Fecha de revisión: 29/1/2007

Página 4 de 6

Inflamabilidad (sólido, gas):

Propiedades explosivas:

Propiedades comburentes:

Presión de vapor:

Densidad relativa: gr/cm<sup>3</sup>

Solubilidad

Hidrosolubilidad:

Liposolubilidad:

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):

Viscosidad:

Densidad de vapor:

Velocidad de evaporación:

### **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.**

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

### **11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.**

No existen datos disponibles ensayados del preparado. La exposición a concentraciones de los vapores de los disolventes por encima del límite de exposición durante el trabajo puede tener efectos negativos, (por ejemplo irritación de la mucosa y del sistema respiratorio, efectos adversos sobre riñones, hígado y sistema nervioso central). Entre los síntomas cabe citar: dolor de cabeza, vértigos, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y, en casos extremos, pérdida de la consciencia.

El contacto repetido o prolongado con el preparado, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el preparado a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles

El 2-butoxietanol, y su acetato, es fácilmente absorbido por la piel y puede causar efectos nocivos en los riñones.

**Basándose en las propiedades de** los componentes epoxi y teniendo presente los datos toxicológicos de preparados similares, este preparado puede sensibilizar e irritar la piel, los ojos y las vías respiratorias.

Los componentes epoxídicos de bajo peso molecular son irritantes para los ojos, mucosas y piel. Un repetido contacto con la piel puede conducir a su irritación o sensibilización, posiblemente con autosensibilización acentuada a otros epoxis.

### **12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS.**

No existen datos disponibles ensayados sobre el preparado. No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno. Evitar la emisión de disolventes a la atmósfera.

### **13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN.**

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

### **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.**

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Modo de transporte

**14.1 Tierra:** Transporte por carretera: ADR 2005, Transporte por ferrocarril: RID

# ES2C-EPOXI SUELOS 2 COMPONENTES

## Ficha de datos de seguridad

Fecha de revisión: 29/1/2007

Página 5 de 6

nº ONU: 1263 Clase: 3 Grupo de embalaje: III  
Etiquetas: 3 Número de peligro: 30

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas

### 14.2 Mar: Transporte por barco: IMDG 31-02

nº ONU: 1263 Clase: 3  
Grupo de embalaje: III Etiquetas: 3  
FEm - Fichas de emergencia (F - Incendio, S - Derrames): F-E, S-E  
Contaminante marino (PP - Contaminante fuerte del mar, P - Contaminante del mar):

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque

### 14.3 Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO

nº ONU: 1263 Clase: 3 Grupo de embalaje: III  
Etiquetas: 3

Documento de transporte: Conocimiento aéreo

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

De acuerdo con el Reglamento de Preparados Peligrosos RD 255/2003, el preparado está etiquetado de la manera siguiente:

### Símbolos



### Frases R:

R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R68	Posibilidad de efectos irreversibles.
R36/38	Irrita los ojos y la piel.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### Frases S:

S24	Evítese el contacto con la piel.
S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S37	Úsense guantes adecuados.
S57	Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
S59	Remítirse al fabricante o proveedor para obtener información sobre su recuperación/reciclado.
S60	Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.
S61	Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Contiene componentes epoxídicos. Véase la información facilitada por el fabricante.

### Contiene:

Isoforondiamina  
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina  
Éter de 1,2-epoxipropiltolilo (óxido de glicidilo y de tolilo)

# ES2C-EPOXI SUELOS 2 COMPONENTES

## Ficha de datos de seguridad

Fecha de revisión: 29/1/2007

Página 6 de 6

### Compuesto orgánico volátil (COV)

Contenido de COV (g/l): 1.445

Subcategoría de producto: **Recubrimientos de altas prestaciones reactivos** de dos componentes para usos finales específicos, por ejemplo suelos, en base disolvente

Fase I \* (a partir del 1.1.2007): **550**

Fase II\* (a partir del 1.1.2010): **500**

(\*) g/l listo para su empleo

Esta información figura en la presente Ficha de datos de Seguridad del Preparado.

### **16. OTRAS INFORMACIONES.**

Texto completo de las frases R que aparecen en el epígrafe 2:

R10	Inflamable.
R34	Provoca quemaduras.
R38	Irrita la piel.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R65	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
R68	Posibilidad de efectos irreversibles.
R20/21/22	Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
R20/22	Nocivo por inhalación y por ingestión.
R21/22	Nocivo en contacto con la piel y por ingestión.
R36/38	Irrita los ojos y la piel.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el RD 255/2003 (Directiva 1999/45/CE, Directiva 2001/60/CE y parcialmente la Directiva 2001/58/CE, en lo referente a las fichas de datos de seguridad de los preparados peligrosos) de 28 de febrero, publicado en el BOE el 4 de marzo de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Preparados Peligrosos, así como con el RD 363/1995 de 10 de marzo, publicado en el BOE el 5 de junio de 1.995, por el que se aprueba el Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas, cuyos anexos técnicos han sido actualizados por las Órdenes de 13 de septiembre de 1995 y 21 de febrero de 1997, publicadas en los BOE 224 y 59 respectivamente, RD 700/98 del 24 de Abril del 98, publicado en el BOE el 8 de Mayo del 98, Orden del 30 de Junio del 98, publicada en el BOE el 6 de Julio del 98, Orden del 11 de septiembre del 98, publicada en el BOE el 17 de Septiembre del 98, Orden de 8 de enero de 1999, publicada en el BOE el 14 de enero de 1999, Orden de 16 de julio de 1999, publicada en el BOE. el 27 de julio del 99, Orden de 5 de octubre de 2000, publicada en el BOE el 10 de octubre de 2000, Orden de 5 de abril de 2001, publicada en el BOE el 19 de abril de 2001, RD 507/2001, publicado en el BOE el 12 de mayo de 2001, Orden PRE/2317/2002 de 16 de septiembre, publicada en el BOE el 24 de septiembre de 2002 y RD 99/2003 de 24 de enero, publicado en el BOE el 4 de febrero de 2003, Directiva 2004/73/CE de 29 de Abril de 2004.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una Instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.