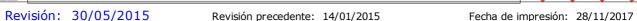


8

Versión:

REV. EPOXI C/D PARA SUELOS COMP.A





Revisión: 30/05/2015 Pág. 1 / 12

[\_] Industrial [X] Profesional [\_] Consumo

#### SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

REV. EPOXI C/D PARA SUELOS COMP.A IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:

Código: 42268

1.2 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS:

Usos previstos (principales funciones técnicas)

Recubrimiento de dos componentes para suelos de cemento, en base disolvente.

Sectores de uso

Usos profesionales (SU22).

sos desaconsejado

Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:

No restringido.

1.3 DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:

INDUSTRIAS QUIMICAS EUROTEX, S.L.
Polígono Industrial Santa Isabel s/n - E-41520 - El Viso del Alcor (Sevilla) ESPAÑA

Telefono: 955 741592 - Fax: 955 741608

<u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u>

e-mail: eurotex@eurotex.es

TELÉFONO DE EMERGENCIA: 955 741592 (8:30-13:30 - 15:30-18:00 h.) (horario laboral) 1.4

### **SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

#### CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA: 2.1

<u> Clasificación según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP).</u>

PELIGRO: Flam. Liq. 3:H226 | Skin Irrit. 2:H315 | Eye Dam. 1:H318 | Skin Sens. 1:H317 | STOT SE (irrit.) 3:H335 | STOT RE 2:H373i | Aquatic Chronic 3:H412 | EUH066

Clase de peligro	Clasificación de la mezcla	Cat.	Vías de exposición	Órganos afectados	Efectos
Fisicoquímico:  Salud humana:  Medio ambiente:	Flam. Liq. 3:H226 Skin Irrit. 2:H315 Eye Dam. 1:H318 Skin Sens. 1:H317 STOT SE (irrit.) 3:H335 STOT RE 2:H373i Aquatic Chronic 3:H412 EUH066	Cat.3 Cat.2 Cat.1 Cat.1 Cat.3 Cat.2 Cat.3	- Cutánea Ocular Cutánea Inhalación Inhalación - Cutánea	- Piel Ojos Piel Vías respiratorias Sistémico - Piel	- Irritación Lesiones graves Alergia Irritación Daños - Sequedad, Grietas

El texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas se indica en la sección 16.

Nota: Cuando en la sección 3 se utiliza un rango de porcentajes, los peligros para la salud y el medio ambiente describen los efectos de la concentración más elevada de cada componente, pero inferior al valor máximo indicado.

#### 2.2 **ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:**



# El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (UE) no 1272/2008~1221/2015 (CLP)

<u>Indicaciones de peligro:</u>

H315

H226 Líquidos y vapores inflamables. H373i

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. H335

Puede irritar las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Provoca lesiones oculares graves.

H318 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H317

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia: P102

P303+P361-P352-P310

P305+P351+P338-P310

Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra P210

fuente de ignición. No fumar.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de P280F

protección respiratoria.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas

contaminadas. Lavar con agua y jabón abundantes. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE

TOXICOLOGÍA o a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con aqua durante varios minutos.

Quitar las lentes de contaçto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P273-P501a Evitar su liberación al medio ambiente. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la

normativa local.

Información suplementaria: **EUH208** 

Contiene formaldehído. Puede provocar una reacción alérgica.

# De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 2015/830



REV. EPOXI C/D PARA SUELOS COMP.A

Indice nº 601-022-00-9

Indice nº 603-004-00-6

< REACH / ATP01

< REACH

Revisión: 30/05/2015 Pág. 2 / 12

Sustancias que contribuyen a la clasificación: Resina epoxi (peso molecular medio ~1000)

Xileno (mezcla de isómeros) Hidrocarburos C9 aromáticos

Butan-1-ol

OTROS PELIGROS: 2.3

Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la mezcla: Otros peligros fisicoquímicos: Los vapores pueden formar con el aire una mezcla potencialmente inflamable o explosiva.

Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana: La exposición prolongada al vapor puede producir somnolencia pasajera. En

caso de contacto prolongado, la piel puede resecarse.

Otros efectos negativos para el medio ambiente: No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.

#### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 **SUSTANCIAS:** 

No aplicable (mezcla).

3.2

Este producto es una mezcla.

escripción química

Mezcla de pigmentos, resinas y aditivos en disolventes orgánicos.

**COMPONENTES PELIGROSOS:** 

Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención:

30 < 40 % Resina epoxi (peso molecular medio ~1000) CAS: 25036-25-3, Lista nº 607-500-3 Autoclasificado **(!**) CLP: Atención: Skin Irrit. 2:H315 | Eye Irrit. 2:H319 | Skin Sens. 1:H317 10 < 15 % Xileno (mezcla de isómeros)

CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7 REACH: 01-2119488216-32 **⟨७**⟨**\$**⟩⟨!⟩ CLP: Peligro: Flam. Liq. 3:H226 | Acute Tox. (inh.) 4:H332 | Acute Tox. (skin) 4:H312 | Skin Irrit. 2:H315 | Eye Irrit. 2:H319 | STOT SE (irrit.) 3:H335 | STOT

RE 2:H373i | Asp. Tox. 1:H304

Hidrocarburos, C9, aromáticos (CAS: 64742-95-6) , Lista nº 918-668-5 REACH: 01-2119455851-35 CLP: Peligro: Flam. Liq. 3:H226 | STOT SE (irrit.) 3:H335 | STOT SE (narcosis) 5 < 10 % Autoclasificado < REACH 3:H336 | Asp. Tox. 1:H304 | Aquatic Chronic 2:H411 | EUH066

2,5 < 5 %

CAS: 111-76-2, EC: 203-905-0 REACH: 01-2119475108-36 Indice nº 603-014-00-0 CLP: Atención: Acute Tox. (inh.) 4:H332 | Acute Tox. (skin) 4:H312 | Acute Tox. < REACH / CLP00 (oral) 4:H302 | Skin Irrit. 2:H315 | Eye Irrit. 2:H319

2,5 < 5 %

CAS: 71-36-3, EC: 200-751-6 REACH: 01-2119484630-38 **⟨୬**⟨₹⟩⟨!⟩ CLP: Peligro: Flam. Liq. 3:H226 | Acute Tox. (oral) 4:H302 | Skin Irrit. 2:H315 |

Eye Dam. 1:H318 | STOT SE (irrit.) 3:H335 | STOT SE (narcosis) 3:H336

 $\langle \cdot \rangle$ 

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

stabilizantes:

Ninguno

Referencia a otras secciones:

Para mayor información, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):

# Lista actualizada por la ECHA el 12/01/2017.

Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluídas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Ninguna

Sustancias SVHC candidatas a ser incluídas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Ninguna

SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS (PBT), O MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES (MPMB):

No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.





Revisión: 30/05/2015 Pág. 3 / 12

#### **SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

#### 4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:



Los síntomas pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de exposición directa al producto, 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 encuentren inconscientes.

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
Inhalación:	Normalmente no produce síntomas.	Si hay síntomas, trasladar el afectado al aire libre.
Cutánea:	El contacto con la piel produce enrojecimiento. En caso de contacto prolongado, la piel puede resecarse.	Quitar la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. No emplear disolventes. En caso de enrojecimiento de la piel o sarpullidos, consultar inmediatamente con un médico.
Ocular:	El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.	Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca, tirando hacia arriba de los párpados. Si la irritación persiste, consultar con un médico.
<u>Inqestión:</u>	Si se ingiere en grandes cantidades, puede ocasionar molestias gastrointestinales.	En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.

### 4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:

Los principales síntomas y efectos se indican en las secciones 4.1 y 11

4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:

Información para el médico: El tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente. .

Antídotos y contraindicaciones: No se conoce un antídoto específico.

#### **SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

### 5.1 <u>MEDIOS DE EXTINCIÓN:</u> (RD.1942/1993~RD.560/2010):

En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, espuma antialcohol, polvo químico seco, anhídrido carbónico. No usar para la extinción: chorro directo de agua. El chorro de agua directo puede no ser efectivo para extinguir el fuego, ya que el fuego puede extenderse.

# 5.2 <u>PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</u>

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

# 5.3 <u>RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:</u>

Equipos de protección especial: 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. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia segura. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

<u>Otras recomendaciones:</u> 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.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

# 6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:

Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento.

#### 6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL 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.

#### 6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc..). Limpiar, preferiblemente, con un detergente biodegradable. Evitar el empleo de disolventes. Guardar los restos en un contenedor cerrado.

## 6.4 <u>REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:</u>

Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1.

Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.





Revisión: 30/05/2015 Pág. 4 / 12

#### **SECCIÓN 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA: 7.1

Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.

Recomendaciones generale

Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.

Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:

Los vapores son mas pesados que el aire, pueden desplazarse por el suelo a distancias considerables y pueden formar con el aire mezclas que al alcanzar fuentes de ignición lejanas pueden inflamarse o explosionar. Debido a la inflamabilidad, este material sólo puede ser utilizado en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. Apagar los teléfonos móviles y no fumar. No utilizar herramientas que puedan producir chispas.

Punto de inflamación Temperatura de autoignición 407.

- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad 1.1 - 8.6 % Volumen 25°C

Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:

No comer, beber ni fumar en las zonas de aplicación y secado. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente

No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

<u>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUÍDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES</u> 7.2

Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse aislado de fuentes de calor y eléctricas. No fumar en el área de almacenamiento. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Conservar el recipiente en lugar bien ventilado. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Mantener el recipiente bien cerrado. Para mayor información, ver epígrafe 10.

Clase de almacén Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001~RD.105/2010.

Tiempo máximo de stock 12. meses

5. °C, máx: 40. °C (recomendado). Intervalo de temperaturas min:

Materias incompatibles:

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes.

Tipo de envase Según las disposiciones vigentes.

Cantidad límite (Seveso III): # Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015):

No aplicable.

USOS ESPECÍFICOS FINALES: 7.3

No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.



Revisión: 30/05/2015 Pág. 5 / 12

#### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

#### 8.1 PARÁMETROS DE CONTROL:

Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

#### VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA)

# INSHT 2017 (RD.39/1997)	<u>Año</u>	VLA-ED		VLA-EC		<u>Observaciones</u>	
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3		
Xilenos	2013	50.	221.	100.	442.	Vd	
Hidrocarburos C9 aromáticos		50.	290.	100.	580.	Valor interno	
Butilglicol	2003	20.	98.	50.	245.	Vd	
Butan-1-ol	2013	20.	61.	50.	154.	Vd	

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración. Vd - Vía dérmica.

Vía dérmica (Vd): Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea, incluyendo las membranas mucosas y los ojos, puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. Hay algunos agentes químicos para los cuales la absorción por vía dérmica, tanto en estado líquido como en fase de vapor, puede ser muy elevada, pudiendo ser esta vía de entrada de igual o mayor importancia incluso que la vía inhalatoria. En estas situaciones, es imprescindible la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida de contaminante.

### VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

Este preparado contiene las siguientes sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:

- Xilenos: Indicador biológico: ácidos metilhipúricos en orina, Límite adoptado: 1 g/g creatinina, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2).
- 2-butoxietanol`(2011): Indicador biológico: ácido butoxiacético en orina, Límite adoptado: 200 mg/g creatinina, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2), con hidrólisis (9). (2) Cuando el final de la exposición no coindida con el final de la jornada laboral, la muestra se tomará lo antes posible después de
- que cese la exposición real.
- (9) Significa que el metabilito tiene que determinarse después de hidrolizar la muestra.

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):
El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asímismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

Nivel sin efecto derivado, trabajadores: - Efectos sistémicos, agudos y crónicos: Xileno (mezcla de isómeros) Hidrocarburos C9 aromáticos Butilglicol Butan-1-ol	DNEL Inhalación	DNEL Cutánea	DNEL Oral
	mg/m3	mg/kg bw/d	mg/kg bw/d
	289. (a) 77.0 (c)	s/r (a) 180. (c)	- (a) - (c)
	- (a) 150. (c)	- (a) 25.0 (c)	- (a) - (c)
	663. (a) 98.0 (c)	89.0 (a) 75.0 (c)	- (a) - (c)
	- (a) 310. (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
Nivel sin efecto derivado, trabajadores: - Efectos locales, agudos y crónicos: Xileno (mezcla de isómeros) Hidrocarburos C9 aromáticos Butilglicol Butan-1-ol	DNEL Inhalación mg/m3 289. (a) s/r (c) - (a) - (c) 246. (a) s/r (c) - (a) 310. (c)	DNEL Cutánea mg/cm2 s/r (a) s/r (c) - (a) - (c) s/r (a) s/r (c) - (a) - (c)	DNEL Ojos mg/cm2 - (a) - (c) - (a) - (c) - (a) - (c) - (a) - (c)

# Nivel sin efecto derivado, población en general:

No aplicable (producto para uso profesional).

- (a) Agudo, exposición de corta duración, (c) Crónico, exposición prolongada o repetida.
- (-) DNEL no disponible (sin datos de registro REACH).
- s/r DNEL no derivado (sin riesgo identificado).

# De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 2015/830



REV. EPOXI C/D PARA SUELOS COMP.A



Revisión: 30/05/2015 Pág. 6 / 12

### CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos: - Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes: Xileno (mezcla de isómeros) Hidrocarburos C9 aromáticos Butilglicol Butan-1-ol	PNEC Agua dulce	PNEC Marino	PNEC Intermitente
	mg/l	mg/I	mg/l
	0.327	0.327	0.327
	uvcb	uvcb	uvcb
	8.80	0.880	9.10
	0.0820	0.00820	2.25
- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en	PNEC STP	PNEC Sedimentos	PNEC Sedimentos
agua dulce y agua marina:	mg/l	mg/kg dry weight	mg/kg dry weight
Xileno (mezcla de isómeros)	6.58	12.5	12.5
Hidrocarburos C9 aromáticos	uvcb	uvcb	uvcb
Butilglicol	463.	34.6	3.46
Butan-1-ol	2476.	0.178	0.0178
Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres: - Aire, suelo y efectos para predadores y humanos: Xileno (mezcla de isómeros) Hidrocarburos C9 aromáticos Butilglicol Butan-1-ol	PNEC Aire mg/m3 - uvcb	PNEC Suelo mg/kg dry weight 2.31 uvcb 3.13 0.0150	PNEC Oral mg/kg bw/d - uvcb 20.0

(-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).

uvcb - La sustancia tiene una composición compleja désconocida o variable (UVCB). Los métodos convencionales de derivar las PNEC no son apropiados y no es posible identificar ni una sóla PNEC representativa para dichas sustancias, por lo que no se usan en cálculos de evaluación de riesgo.

#### CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN: 8.2

#### MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:





Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de partículas y vapores por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

<u>Protección del sistema respiratorio:</u> Evitar la inhalación de vapores. <u>Protección de los ojos y la cara:</u> Se recomienda disponer de grifos, fuentes o frascos lavaojos que contengan agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

# CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (RD.1407/1992):

Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc..), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

Mascarilla:	Mascarilla con filtros de tipo A (marrón) para gases y vapores de compuestos orgánicos con punto de ebullición superior a 65°C (EN14387). Clase 1: capacidad baja hasta 1000 ppm, Clase 2: capacidad media hasta 5000 ppm, Clase 3: capacidad alta hasta 10000 ppm. Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros.
Gafas:	Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periodicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
Escudo facial:	No.
Guantes:	Guantes resistentes a los productos químicos (EN374). El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Cuando pueda haber un contacto frecuente o prolongado, se recomienda usar guantes con protección de nivel 5 o superior, con un tiempo de penetración > 240 min. Cuando sólo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección de nivel 2 o superior, con un tiempo de penetración > 30 min. Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea daramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Utilizar la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de este producto con la piel. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.
Botas:	No.
Delantal:	No.
Ropa:	Aconsejable.

Peligros térmicos:

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).





Revisión: 30/05/2015 Pág. 7 / 12

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al aqua: Nocivo para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

Ley de gestión de aguas: # Este producto no contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, según la Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

Emisiones a la atmósfera: Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso. Evitar emisiones a la atmósfera.

COV (producto listo al uso\*): #Es de aplicación la Directiva 2004/42/CE~2010/79/UE (RD.227/2006~Orden PRE/1665/2012), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos: PINTURAS Y BÁRNICES (definidos en la Directiva 2004/42/CE~2010/79/UE (RD.227/2006~Orden PRE/1665/2012), Anexo I.1): Subcategoría de emisión j) Recubrimiento de dos componentes para suelos de cemento, en base disolvente. COV (producto listo al uso\*): 403.1 g/l\* (COV máx. 500. g/l\* a partir del 01.01.2010).

COV (instalaciones industriales): # Si el producto se utiliza en una instalación industrial, se debe verificar si es de aplicación la Directiva 2010/75/UE (RD.117/2003~RD.815/2013), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades industriales: Disolventes : 29.2% Peso , COV (suministro) : 29.2% Peso , COV (suministro) : 29.2% Peso , COV : 24.3% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 108.6 , Número atomos C (medio) : 7.5.

No aplicable (medio no acuoso).

# **SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

	,	,	, ,
9.1	INFORMACIÓN SOBRE PROPIED	ADES FÍSICAS Y	QUÍMICAS BÁSICAS:

Aspecto - Estado físico Líquido.

- Color Gris. - Olor Característico.

No disponible (mezcla). - Umbral olfativo

Valor pH - pH

Cambio de estado

No aplicable (mezcla). 117.7 °C a 760 mmHg - Punto de fusión - Punto inicial de ebullición

**Densidad** 

- Densidad de vapor 3.5 a 20°C 1 atm. Relativa aire 1.38 a 20/4°C - Densidad relativa Relativa agua

**Estabilidad** 

- Temperatura descomposición No disponible

Viscosidad:

980. cps a 20°C 240. mm2/s a 40°C Viscosidad dinámica - Viscosidad cinemática - Viscosidad (Krebs-Stormer)

Volatilidad:

- Tasa de evaporación No disponible (falta de datos). 4.5 mmHg a 20°C 3.3 kPa a 50°C Presión de vapor - Presión de vapor

Solubilidad(es)

- Solubilidad en agua:

 Liposolubilidad No disponible (mezcla no ensayada).

Inflamabilidad:

- Punto de inflamación

- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad 1.1 - 8.6 % Volumen 25°C

Temperatura de autoignición 407. °C

Propiedades explosivas

Los vapores pueden formar con el aire mezclas que pueden inflamarse o explosionar en la presencia de una fuente de ignición. Propiedades comburentes

No clasificado como producto comburente.

\*Valores estimados en base a las sustancias que componen la mezcla.

#### INFORMACIÓN ADICIONAL: 9.2

- Calor de combustión 5275. Kcal/kg - No volátiles 53. % Volumen - COV (suministro) - COV (suministro) 29.2 % Peso 403.1

Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

## **SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

#### 10.1 **REACTIVIDAD:**

Corrosividad para metales: No es corrosivo para los metales.

Propiedades pirofóricas: No es pirofórico.

#### STABILIDAD QUÍMICA: 10.2

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

#### POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: 10.3

Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas.

# De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 2015/830



REV. EPOXI C/D PARA SUELOS COMP.A

Código: 42268



Revisión: 30/05/2015 Pág. 8 / 12

#### 10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:

- Calor: Mantener alejado de fuentes de calor.

- Luz: Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.
- Aire: El producto no se vé afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos.
- Humedad: Evitar condiciones de humedad extremas.
- Presión: No relevante.
- Choques: El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades y durante las operaciones de carga y descarga.

### 10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES:

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: oxidos de nitrógeno, oxidos de azufre.

#### **SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La dasificación toxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP).

#### 11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

#### **TOXICIDAD AGUDA:**

Dosis y concentraciones letales de componentes individuales :	DL50 (OECD 401)	DL50 (OECD 402)	CL50 (OECD 403)
Resina epoxi (peso molecular medio ~1000)	> 5000. Rata	4000. Conejo	
Xileno (mezcla de isómeros)	4300. Rata	1700. Conejo	> 22080. Rata
Hidrocarburos C9 aromáticos	3592. Rata	3160. Conejo	> 6193. Rata
Butilglicol	1300. Rata	1400. Conejo	> 2390. Rata
Butan-1-ol	790. Rata	3430. Conejo	> 24665. Rata

Nivel sin efecto adverso observado

No disponible

Nivel más bajo con efecto adverso observado

No disponible

### INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:

Vías de exposición	Toxicidad aguda	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
Inhalación: No clasificado	ATE > 20000 mg/m3		No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
Cutánea: No clasificado	ATE > 2000 mg/kg	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
Ocular: No clasificado	No disponible	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).
Ingestión: No clasificado	ATE > 5000 mg/kg	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

### CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
Corrosión/irritación respiratoria:	Vías respiratorias	Cat.3	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
Corrosión/irritación cutánea:	Piel	Cat.2	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
Lesión/irritación ocular grave:	Ojos	Cat.1	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con los ojos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
Sensibilización respiratoria: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
Sensibilización cutánea:	Piel	Cat.1	SENSIBIILIZANTE: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.





Revisión: 30/05/2015 Pág. 9 / 12

PELIGRO DE ASPIRACION:			
Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
Peligro de aspiración: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto peligroso por aspiración (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposicion unica (SE) y/o Exposicion repetida (RE):						
Efectos	SE/RE	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados		
Sistémicos:	RE	Sistémico	Cat.2	NOCIVO: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.		
Cutáneos:	RE	Piel	-	DESENGRASANTE: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.		

#### **EFECTOS CMR:**

Efectos cancerígenos: No está considerado como un producto carcinógeno.

Genotoxicidad: No está considerado como un producto mutágeno.

Toxicidad para la reproducción: No perjudica la fertilidad. No perjudica el desarrollo del feto.

Efectos vía lactancia: No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

# EFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:

<u>Vías de exposición:</u> Se puede absorber por inhalación del vapor, a través de la piel y por ingestión. <u>Exposición de corta duración:</u> La exposición a concentraciones de vapores de disolvente por encima del límite de exposición ocupacional establecido, puede producir efectos adversos para la salud, tales como irritación de la mucosa o aparato respiratorio, así como efectos adversos en los riñones, hígado y sistema nervioso central. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles. Si se ingiere, puede causar irritaciones en la garganta; otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores. Nocivo por inhalación. Nocivo en contacto con la piel. Irrita la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Exposición prolongada o repetida: El contacto repetido o prolongado puede provocar la eliminación de la grasa natural de la piel, dando como resultado dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

#### **EFECTOS INTERACTIVOS:**

No disponible.

# INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:

Absorción dérmica:

Este preparado contiene las siguientes sustancias para las cuales la absorción por vía dérmica puede ser muy elevada: Xileno (mezda de isómeros), Butilglicol, Butan-1-ol. Toxicocinética básica: No disponible.

### <u>INFORMACIÓN ADICIONAL:</u>

Este preparado contiene glicoles que son fácilmente absorbidos por la piel y pueden causar efectos nocivos en la sangre.

# **SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP).

121	TOXICIDAD:
12.1	I IOVICIDAD.

Toxicidad aguda en medio acuático	<u>CL50</u> (OECD 203)	<u>CE50</u> (OECD 202)	<u>CE50</u> (OECD 201)
de componentes individuales :	mg/l.96horas	mg/l.48horas	mg/l.72horas
Xileno (mezcla de isómeros)	14. Peces	16. Dafnia	> 10. Algas
Hidrocarburos C9 aromáticos	9.2 Peces	3.2 Dafnia	2.9 Algas
Butilglicol	1474. Peces	1550. Dafnia	911. Algas
Butan-1-ol	1376. Peces	1328. Dafnia	500. Algas
Concentración sin efecto observado	NOEC (OECD 210)	NOEC (OECD 211)	
Concent adon sin create observado	mg/l.28días	mg/l.21días	
Butilglicol	> 100. Peces	> 100. Dafnia	
Butan-1-ol		4.1 Dafnia	

## Concentración con efecto mínimo observado

No disponible

#### PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: 12.2

No disponible.

#### POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN: 12.3

No disponible.

<u>Bioacumulación</u>	logPow	BCF			<u>Potencial</u>
de componentes individuales :		BCF L/kg			
Resina epoxi (peso molecular medio ~1000)		_			No bioacumulable
Xileno (mezcla de isómeros)	3.16	5	57.	(calculado)	Bajo
Hidrocarburos C9 aromáticos	3.30	7	70.	(calculado)	Bajo
Butilglicol	0.830	3	3.2	(calculado)	No bioacumulable
Butan-1-ol	0.880	3	3.2	(calculado)	No bioacumulable

#### 12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:

No disponible.

plamento (LIE) no 2015/830

# De acu	eruo con er keg	lamento (CE) 11º 1907/2006 y el Regiamento (DE) 11º 2015/650	
<b>ON</b>	azza° 🎆	REV. EPOXI C/D PARA SUELOS COMP.A Código: 42268	
12.5		DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB: Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006: stancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.	

Revisión: 30/05/2015 Pág. 10 / 12

12.6 **OTROS EFECTOS NEGATIVOS:** 

Potencial de disminución de la capa de ozono: No disponible. Potencial de formación fotoquímica de ozono: No disponible.

Potencial de calentamiento de la Tierra: En caso de incendio o incineración se forma CO2.

Potencial de alteración del sistema endocrino: No disponible.

### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: # Directiva 2008/98/CE~Reglamento (UE) nº 1357/2014 (Ley 22/2011): 13.1 Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

<u>Eliminación envases vacíos:</u> # Directiva 94/62/CE~2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE~2014/955/UE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002, Decisión 2014/955/UE):

Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.

Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, de acuerdo con las reglamentaciones locales.

# De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 2015/830



REV. EPOXI C/D PARA SUELOS COMP.A

Código: 42268



(Disposición especial

640E)

Revisión: 30/05/2015 Pág. 11 / 12

#### **SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

14.1 <u>NÚMERO ONU:</u> 1263

14.2 <u>DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:</u>

**PINTURA** 

14.3 CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:

Transporte por carretera (ADR 2017) y
Transporte por ferrocarril (RID 2017):

Clase:
Grupo de embalaje:
Código de clasificación:
Código de restricción en túneles:
(D/E)

- Categoría de transporte: 3 , máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L - Cantidades limitadas: 5 L (ver exenciones totales ADR 3.4)

- Cantidades limitadas: 5 L (ver exencione Carta de porte.

- Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4

#### Transporte por vía marítima (IMDG 37-14):

Clase:
Grupo de embalaje:
Ficha de Emergencia (FEm):
Guía Primeros Auxilios (GPA):
Contaminante del mar:
No.

- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.

#### Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2016):

- Clase: 3 - Grupo de embalaje: II

- Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

Transporte por vías navegables interiores (ADN):

No disponible.

14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:

No aplicable (no clasificado como peligroso para el medio ambiente).

14.6 PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:

Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura. Asegurar una ventilación adecuada.

14.7 TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC: No aplicable.

# **SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

15.1 REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:

Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso: Ver sección 1.2

Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III): Ver sección 7.2

Advertencia de peligro táctil: No aplicable (producto para uso profesional).

Protección de seguridad para niños: No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).

Información COV en la etiqueta:

Contiene COV máx. 404. g/l para el producto listo al uso - El valor límite 2004/42/CE-IIA cat. j) es COV máx. 500. g/l (2010).

OTRAS LEGISLACIONES:

No disponible

15.2 EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:

Para esta mezcla no se ha realizado una valoración de la seguridad química.







# De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 2015/830



REV. EPOXI C/D PARA SUELOS COMP.A



Revisión: 30/05/2015 Pág. 12 / 12

#### **SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3: 16.1 Indicaciones de peligro según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP), Anexo III:

H226 Líquidos y vapores inflamables. H302 Nocivo en caso de ingestión. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H312 Nocivo en contacto con la piel. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H318 Provoca lesiones oculares graves. H319 Provoca irritación ocular grave. H332 Nocivo en caso de inhalación. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. EUH066 La exposición repetida puede provocar seguedad o formación de grietas en la piel. H373i Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

#### CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:

Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.

#### PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:

- European Chemicals Agency: ECHA, http://echa.europa.eu/
  Acceso al Derecho de la Unión Europea, http://eur-lex.europa.eu/
- · Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- · Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2017).
- · Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2017)
- · Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluída la enmienda 37-14 (IMO, 2014).

#### **ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:**

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:

- · REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
- · GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas. · CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustamcias y Mezclas químicas.
- · EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
- · ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
- · CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
   SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
- mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
- · COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.
- · DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
- · PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
- · DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
- · CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
- · ONU: Organización de las Naciones Unidas.
- · ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- · RID: Regulations concerning the international transport of dangeous goods by rail.
- · IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- · ICAO: International Civil Aviation Organization.

# LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:

#Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo del Reglamento (UE) nº 2015/830.

**HISTÓRICO:** Revisión: Versión: 7 14/01/2015 Versión: 8 30/05/2015

#### Modificaciones con respecto a la Ficha de datos de seguridad anterior

#Los posibles cambios legislativos, contextuales, numéricos, metodológicos y normativos con respecto a la versión anterior se resaltan en esta Ficha de seguridad mediante una marca # de color rojo y con letra cursiva.

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE 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 vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.