

	IMPRIMACIÓN EPOXI RICA EN ZINC GRIS Código: D-53523	
---	--	--

Versión: 2 Revisión: 14/05/2015

Revisión precedente: 22/07/2014

Fecha de impresión: 14/05/2015

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

1.1	IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: CAS: 471-34-1 , EC: 207-439-9	IMPRIMACIÓN EPOXI RICA EN ZINC GRIS Código: D-53523
1.2	USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS: <u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u> [X] Industrial [] Profesional [] Consumo Pintura <u>Usos desaconsejados:</u> <i># Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los aquí indicados.</i> <u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso. Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> <i># No restringido.</i>	
1.3	DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD: PINTURAS DURACOLOR, S.A. P.I. Mirabueno - E-23650 - Torredonjimeno (Jaén) Teléfono: 953 573002 - Fax: 953 573140 <u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u> e-mail: flb@duracolor.es	
1.4	TELÉFONO DE EMERGENCIA: 902 118041 (8:30-13:30 / 16:00-19:00 h.) (horario laboral)	

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1	CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA: <u>Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP):</u> PELIGRO: Flam. Liq. 2:H225 Skin Irrit. 2:H315 Skin Sens. 1:H317 STOT SE (irrit.) 3:H335 STOTRE 2:H373i Aquatic Chronic 3:H412				
	Clase de peligro	Clasificación de la sustancia	Cat.	Vías de exposición	Organos afectados
	<u>Fisicoquímico:</u> 	Flam. Liq. 2:H225 Skin Irrit. 2:H315 Skin Sens. 1:H317	Cat.2 Cat.2 Cat.1	- Cutánea Cutánea	- Piel Piel
	<u>Salud humana:</u> 	STOT SE (irrit.) 3:H335 STOT RE 2:H373i Aquatic Chronic 3:H412	Cat.3 Cat.2 Cat.3	Inhalación Inhalación -	Vías respiratorias Sistémico -
	<u>Medio ambiente:</u>				
	<u>Clasificación según la Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (RD.1802/2008) (DSD):</u> F:R11 Xn:R20 Xi:R36/38 R43 R52-53 El texto completo de las indicaciones de peligro y frases de riesgo mencionadas se indica en la sección 16.				

2.2	ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:  El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP)				
	<u>Indicaciones de peligro:</u>	H225 Líquido y vapores muy inflamables. H373i Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.			
	<u>Consejos de prudencia:</u>	P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. P370+P378 En caso de incendio: Utilizar agua pulverizada, espuma antialcohol, polvo químico seco, anhídrido carbónico para la extinción. P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P280b Llevar guantes de protección. P303+P361-P352-P310 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. P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P304+P340-P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. P273-P501c Evitar su liberación al medio ambiente. Eliminar el contenido/el recipiente como residuos peligrosos.			
	<u>Información suplementaria:</u>	EUH205 Contiene componentes epoxídicos. Puede provocar una reacción alérgica.			
	<u>Componentes peligrosos:</u>	Resina epoxi (peso molecular medio <700) EC No. 500-033-5			

2.3	OTROS PELIGROS: Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la sustancia: <u>Otros peligros fisicoquímicos:</u> Los vapores pueden formar con el aire una mezcla potencialmente inflamable o explosiva. <u>Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:</u> # Puede irritar los ojos, la piel y las vías respiratorias. <u>Otros efectos negativos para el medio ambiente:</u> # No se conocen otros efectos adversos.				
-----	---	--	--	--	--



IMPRIMACIÓN EPOXI RICA EN ZINC GRIS
Código: D-53523



SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1

SUSTANCIAS:

Este producto es una sustancia monoconstituyente.

Descripción química:

Mezcla de pigmentos, resinas y aditivos en disolventes orgánicos.

COMPONENTES:

10 < 25 %	Carbonato de calcio CAS: 471-34-1 , EC: 207-439-9		No clasificado
10 < 25 %	Resina epoxi (peso molecular medio <700) CAS: 25068-38-6 , EC: 500-033-5 DSD: Xi:R36/38 R43 N:R51-53 CLP: Atención: Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 Skin Sens. 1:H317 Aquatic Chronic 2:H411		Indice nº 603-074-00-8 < ATP29 < CLP00
10 < 25 %	Talco CAS: 14807-96-6 , EC: 238-877-9	REACH: Exento	No clasificado
10 < 25 %	Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 , EC: 215-535-7 DSD: R10 Xn:R20/21 Xi:R38 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	REACH: 01-2119488216-32	Indice nº 601-022-00-9 < ATP25 < REACH
2,5 < 10 %	Dióxido de titanio CAS: 13463-67-7 , EC: 236-675-5	REACH: 01-2119489379-17	No clasificado
2,5 < 10 %	Barita, Pigment White 22 CAS: 13462-86-7 , EC: 236-664-5		No clasificado
2,5 < 10 %	Metilisobutilcetona CAS: 108-10-1 , EC: 203-550-1 DSD: F:R11 Xn:R20 Xi:R36/37 R66 CLP: Peligro: Flam. Liq. 2:H225 Acute Tox (inh.) 4:H332 Eye Irrit. 2:H319 STOT SE (irrit.) 3:H335 EUH066		Indice nº 606-004-00-4 < ATP25 < CLP00
2,5 < 10 %	Etilbenceno CAS: 100-41-4 , EC: 202-849-4 DSD: F:R11 Xn:R20 CLP: Peligro: Flam. Liq. 2:H225 Acute Tox (inh.) 4:H332 STOT RE 2:H373iE Asp. Tox. 1:H304		Indice nº 601-023-00-4 < CLP00 < CLP00
2,5 < 10 %	Butan-1-ol CAS: 71-36-3 , EC: 200-751-6 DSD: R10 Xn:R22 Xi:R41-R37/38 R67 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		Indice nº 603-004-00-6 < ATP30 < ATP01
< 1 %	Esmeclita CAS: 97952-68-6 , EC: 308-361-9		No clasificado
< 0,5 %	Oxido-hidróxido de hierro, Pigment Yellow 42 CAS: 20344-49-4 , EC: 243-746-4		No clasificado
< 0,20 %	Resina EC: Polymer		No clasificado
< 0,20 %	Resina EC: Polymer		No clasificado
< 0,15 %	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 , EC: 203-603-9 DSD: R10 CLP: Atención: Flam. Liq. 3:H226	REACH: 01-2119475791-29	Indice nº 607-195-00-7 < ATP31 < REACH / ATP01
< 0,15 %	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 , EC: 203-603-9 DSD: R10 CLP: Atención: Flam. Liq. 3:H226	REACH: 01-2119475791-29	Indice nº 607-195-00-7 < ATP31 < REACH / ATP01
< 0,1 %	Poli(dimetilsiloxano) CAS: 63148-62-9 , EC: Polymer		No clasificado
< 0,1 %	Negro de humo, Pigment Black 7 CAS: 1333-86-4 , EC: 215-609-9	REACH: 01-2119384822-32	No clasificado
< 0,025 %	Cuarzo CAS: 14808-60-7 , EC: 238-878-4	REACH: Exento	No clasificado

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

Estabilizantes:

Ninguno

Referencia a otras secciones:

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



IMPRIMACIÓN EPOXI RICA EN ZINC GRIS
Código: D-53523



SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):

Lista actualizada por la ECHA el 19/08/2014.

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

Ninguna

Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas 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 disponible.

3.2

MEZCLAS:

No aplicable.

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

4.1

4.2

DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS Y PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:



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. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.

Vía de exposición

Síntomas y efectos, agudos y retardados

Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:



La inhalación produce tos y dificultad respiratoria.

Si hay síntomas, trasladar el afectado al aire libre.

Cutánea:



Normalmente no produce síntomas. En caso de contacto prolongado, la piel puede resecarse.

Lavar con agua y jabón.

Ocular:

El contacto con los ojos puede causar un ligero enrojecimiento.

Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación.

Ingestión:

Si se ingiere en grandes cantidades, puede ocasionar molestias gastrointestinales.

No se requieren cuidados de emergencia. Beber agua en grandes cantidades.

4.3

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

Información para el médico: # En caso de exposición con esta sustancia es necesario un tratamiento específico, deben estar disponibles los medios adecuados junto con instrucciones. Los daños de los detergentes y tensioactivos en las mucosas intestinales son irreversibles. No provocar vómitos, sino efectuar lavado de estómago previa adición de dimeticona (antiespumante).

Antídotos y contraindicaciones: # No disponible.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1

MEDIOS DE EXTINCIÓN: (RD.1942/1993-RD.560/2010):

5.2

PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:

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. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3

RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

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 de seguridad. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

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.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:

Evitar respirar el polvo.

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:

Barrer el producto derramado. Transferir a un recipiente apropiado para su recuperación o eliminación.

6.4

REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:

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.

IMPRIMACIÓN EPOXI RICA EN ZINC GRIS
Código: D-53523

SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 **PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:**
Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.
Recomendaciones generales:
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. Ante la posibilidad de que el producto pueda cargarse electrostáticamente, utilizar siempre tomas de tierra para su transvase. Apagar los teléfonos móviles y no fumar. Se deben señalar las zonas de riesgo de atmósferas explosivas. Utilizar aparatos, sistemas y equipos de protección adecuados a la clasificación de zonas, según las normativas de seguridad industrial (ATEX 100) y laboral (ATEX 137) vigentes, de acuerdo con la Directiva 94/9/CE (RD.400/1996) y 99/92/CE (RD.681/2003). El equipo eléctrico debe estar protegido de forma adecuada. No utilizar herramientas que puedan producir chispas. El suelo debe ser conductor y los operarios deberían llevar ropa y calzado antiestáticos. Elaborar el documento 'Protección contra explosiones'.
- Punto de inflamación : 21. °C
- Temperatura de autoignición : 447. °C
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : 1.2 - 8.1 % Volumen 25°C
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : 0.8 - 11.3 % Volumen 300°C
Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:
No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
- 7.2 **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO. INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:**
Evitar la humedad. Evitar la humedad. Para mayor información, ver epígrafe 10.
Clase de almacén : Según ITC MIE APQ-8, RD.2016/2004-RD.105/2010.
Intervalo de temperaturas : mín: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado).
Materias incompatibles:
Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas.
Tipo de envase:
Según las disposiciones vigentes.
Cantidad límite (Seveso III): Directiva 96/82/CE-2003/105/CE (RD.1254/1999-RD.948/2005):
Umbral inferior: 50 toneladas, Umbral superior: 200 toneladas
- 7.3 **USOS ESPECÍFICOS FINALES:**
Imprimación para superficies de hierro. Para más información consultar la ficha técnica del producto.

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 2014 (RD.39/1997) | Año | VLA-ED
ppm | mg/m3 | VLA-EC
ppm | mg/m3 | Observaciones |
|----------------------------------|------|---------------|-------|---------------|-------|------------------|
| Talco | 1999 | - | 2.0 | - | - | Polvo respirable |
| Xlenos | 1999 | - | 10. | - | - | Polvo inhalable |
| Metilsobutylcetona | 2013 | 50. | 221. | 100. | 442. | Vd |
| Etilbenceno | 2004 | 100. | 441. | 200. | 884. | Vd |
| Butan-1-ol | 2013 | 20. | 61. | 50. | 154. | Vd |
| Acetato de 1-metil-2-metoxietilo | 1999 | - | 3.5 | - | - | |
| Negro de humo, Pigment Black 7 | 1999 | - | 5.0 | - | - | Humos y polvo |
- VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.
Vd - Vía dérmica.
- VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLBI):**
Sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:
- Xlenos: Indicador biológico: ácidos metilpíricos en orina, Límite adoptado: 1 g/g creatinina, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2).
- Metilsobutylcetona (2013): Indicador biológico: metilsobutylcetona en orina, Límite adoptado: 1 mg/l, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2). Notas: véase apartado 12.
- Etilbenceno (2011): Indicador biológico: suma del ácido mandélico y el ácido fenilglutálico en orina, Límite adoptado: 700 mg/g creatinina, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (1). Notas:
(I) (S).
(1) Significa después de cuatro o cinco días consecutivos de trabajo con exposición, lo antes posible después del final de la última jornada, dado que los indicadores biológicos se eliminan con vidas medias superiores a cinco horas. Estos indicadores se acumulan en el organismo durante la semana de trabajo, por lo tanto el momento de muestreo es crítico con relación a exposiciones anteriores.
(2) Cuando el final de la exposición no coincide con el final de la jornada laboral, la muestra se tomará lo antes posible después de que cese la exposición real.
(I) Significa que el indicador biológico es inespecífico ya que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos.
(S) Significa que el indicador biológico es un indicador de exposición al agente químico en cuestión, pero la interpretación cuantitativa de su medida es ambigua (semicuantitativa). Estos indicadores biológicos deben utilizarse como una prueba de selección (screening) cuando no se pueda realizar una prueba cuantitativa o usarse como prueba de confirmación, si la prueba cuantitativa no es específica y el origen del determinante es dudoso.
- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):**
Nivel sin efecto derivado, trabajadores:
No disponible
Nivel sin efecto derivado, población en general:
No disponible
- CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):**
No disponible

- 8.2 **CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:**
- CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL:** Directiva 89/686/CEE-96/58/CE (RD.1407/1992):
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.
- Protección del sistema respiratorio:**
Evitar la inhalación de vapores.
- **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. Los equipos de respiración con filtros no operan satisfactoriamente cuando el aire contiene concentraciones altas de vapor o contenido de oxígeno inferior al 18% en volumen. En presencia de concentraciones de vapor elevadas, utilizar un equipo respiratorio autónomo (EN149).
- Protección de los ojos y la cara:**
Se recomienda instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.
- **Gafas:**
Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- **Escudo facial:** No.
- Protección de las manos y la piel:**
Se recomienda instalar duchas de emergencia 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.





IMPRIMACIÓN EPOXI RICA EN ZINC GRIS
Código: D-53523



8.2

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:**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.

Protección del sistema respiratorio: Evitar la inhalación de vapores.

Protección de los ojos y la cara: Se recomienda instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Se recomienda instalar duchas de emergencia 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. Los equipos de respiración con filtros no operan satisfactoriamente cuando el aire contiene concentraciones altas de vapor o contenido de oxígeno inferior al 18% en volumen. En presencia de concentraciones de vapor elevadas, utilizar un equipo respiratorio autónomo (EN149).

Gafas:

Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Escudo facial:

No.

Gautes:

Guantes de goma de nitrilo, gruesos >0.11 mm (EN374). 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. 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 claramente 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. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

Botas:

No.

Delantal:

No.

Mono:

No.

Peligros térmicos:

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

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente, tanto del producto como de sus residuos, envases o las aguas residuales de las cabinas de aplicación. Evitar emisiones a la atmósfera por encima de los límites legales permitidos.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: 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.

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. Las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo deben ser evaluadas para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación en materia de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones en el diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable.

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1

INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:**Aspecto**

- Estado físico : Líquido.
- Color : Gris.
- Olor : Característico.
- Umbral olfativo : No disponible

Valor pH

- pH : Sustancia orgánica neutra.

Cambio de estado

- Punto de fusión : No aplicable
- Punto inicial de ebullición : 115.9 °C a 760 mmHg

Densidad

- Densidad de vapor : 3.49 a 20°C 1 atm.
- Densidad relativa : # 1.5 # a 20/4°C Relativa aire
Relativa agua

Estabilidad

- Temperatura descomposición : # > 200. °C

Viscosidad:

- Viscosidad dinámica : # 3000. cps a 20°C
- Viscosidad cinemática : # 680. mm2/s a 40°C
- Viscosidad dinámica : # 30. Poise a 20°C

Volatilidad:

- Tasa de evaporación : No disponible
- Presión de vapor : 6. mmHg a 20°C
- Presión de vapor : 4.5 kPa a 50°C

Solubilidad(es)

- Solubilidad en agua : Inmiscible
- Solubilidad en grasas y aceites : No disponible

Inflamabilidad:

- Punto de inflamación : 21. °C
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : 1.2 - 8.1 % Volumen 25°C
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : 0.8 - 11.3 % Volumen 300°C
- Temperatura de autoignición : 447. °C



IMPRIMACIÓN EPOXI RICA EN ZINC GRIS
Código: D-53523

Propiedades explosivas:

En la molécula no hay grupos químicos asociados con propiedades explosivas.

Propiedades comburentes:

No clasificado como producto comburente.

9.2	<u>INFORMACIÓN ADICIONAL:</u>		
	- COV (suministro)	:	26.3 % Peso
	- COV (suministro)	:	394.5 g/l

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.

SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1	<u>REACTIVIDAD:</u>
	# Reacciona con ácidos formando dióxido de carbono.

10.2	<u>ESTABILIDAD QUÍMICA:</u>
	Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

10.3	<u>POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:</u>
	# Reacciona con ácidos formando dióxido de carbono.

10.4	<u>CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:</u>
	- Calor: Mantener alejado de fuentes de calor.
	- Luz: Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.
	- Aire: No aplicable.
	- Humedad: Evitar condiciones de humedad extremas. La absorción de humedad puede afectar a la velocidad de curado, así como a otras propiedades.
	- Presión: No aplicable.
	- Choques: No aplicable.

10.5	<u>MATERIALES INCOMPATIBLES:</u>
	# Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas.

10.6	<u>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:</u>
	Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono.

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:TOXICIDAD AGUDA:Dosis y concentraciones letales:

	<u>DL50 (OECD 401)</u> mg/kg oral	<u>DL50 (OECD 402)</u> mg/kg cutánea	<u>CL50 (OECD 403)</u> mg/m3.4h inhalación
Carbonato de calcio	6450. Rata	> 2000. Rata	> 3000. Rata
Resina epoxi (peso molecular medio <700)	11400. Rata	> 2000. Conejo	
Xileno (mezcla de isómeros)	4300. Rata	1700. Conejo	> 22080. Rata
Dióxido de titanio	7500. Rata	> 2000. Conejo	> 6820. Rata
Barita, Pigment White 22	15000. Rata		
Metilisobutilcetona	2080. Rata	> 20000. Conejo	> 8200. Rata
Etilbenceno	3500. Rata	15400. Conejo	> 17400. Rata
Butan-1-ol	790. Rata	3430. Conejo	> 24665. Rata
Esmeclita	> 5000. Rata		
Oxido-hidróxido de hierro, Pigment Yellow 42	> 5000. Rata		
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	8532. Rata	> 5000. Rata	> 35700. Rata
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	8532. Rata	> 5000. Rata	> 35700. Rata
Poli(dimetilsiloxano)	17000. Rata	> 2000. Conejo	
Negro de humo, Pigment Black 7	8000. Rata		> 4600. Rata

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:

Inhalación: # No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación.

Cutánea: # No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel.

Ocular: No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos.

Ingestión: No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión.

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN:

Corrosión/irritación respiratoria: # IRRITANTE: Puede irritar las vías respiratorias.

Corrosión/irritación cutánea: # No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con la piel.

Lesión/irritación ocular grave: # No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con los ojos.

Sensibilización respiratoria: # No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (falta de datos).

Sensibilización cutánea: SENSIBILIZANTE: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

No está clasificado como un producto peligroso por aspiración.



IMPRIMACIÓN EPOXI RICA EN ZINC GRIS
Código: D-53523



SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD:

Toxicidad aguda en medio acuático :

Carbonato de calcio
Resina epoxi (peso molecular medio <700)
Xileno (mezcla de isómeros)
Dióxido de titanio
Metilsubutilcetona
Etilbenceno
Butan-1-ol
Óxido-hidróxido de hierro, Pigment Yellow 42
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo
Negro de humo, Pigment Black 7

CL50 (OECD 203)
mg/l.96horas

> 100. Peces
1.5 Peces
14. Peces
> 100. Peces
179. Peces
12. Peces
1376. Peces
> 100. Peces
134. Peces
134. Peces
> 1000. Peces

CE50 (OECD 202)
mg/l.48horas

> 100. Dafnia
1.7 Dafnia
16. Dafnia
> 100. Dafnia
200. Dafnia
1.8 Dafnia
1328. Dafnia
> 100. Dafnia
408. Dafnia
408. Dafnia
5600. Dafnia

CE50 (OECD 201)
mg/l.72horas

14. Algas
9.4 Algas
> 10. Algas
> 100. Algas
400. Algas
33. Algas
500. Algas
> 100. Algas
> 1000. Algas
> 1000. Algas
> 10000. Algas

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:

No disponible.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:

No bioacumulable.

Bioacumulación

Carbonato de calcio
Resina epoxi (peso molecular medio <700)
Talco
Xileno (mezcla de isómeros)
Dióxido de titanio
Barita, Pigment White 22
Metilsubutilcetona
Etilbenceno
Butan-1-ol
Esmeclita
Óxido-hidróxido de hierro, Pigment Yellow 42
Resina
Resina
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo
Poli(dimetilsiloxano)
Negro de humo, Pigment Black 7
Cuarzo

logPow

3.24
3.16

1.19
3.15
0.880

0.560
0.560

BCF
L/kg

31. (calculado)
57. (calculado)

3.5 (calculado)
56. (calculado)
3.2 (calculado)

3.2 (calculado)
3.2 (calculado)

Potencial

No bioacumulable
Bajo
No bioacumulable
Bajo
No bioacumulable
No disponible
No bioacumulable
Bajo
No bioacumulable
No disponible
No bioacumulable
No disponible
No bioacumulable
No disponible
No bioacumulable
No bioacumulable
No bioacumulable
No bioacumulable
No bioacumulable
No disponible

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:

No disponible.

12.5 RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB: Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

No disponible.

12.6 OTROS EFECTOS NEGATIVOS:

Potencial de disminución de la capa de ozono: # No es peligroso para la capa de ozono.
Potencial de formación fotoquímica de ozono: # Contribuye relativamente poco a la formación de ozono en la troposfera.
Potencial de calentamiento de la Tierra: # Esta sustancia se encuentra presente en la Naturaleza. Por descomposición térmica o en contacto con ácidos desprende CO2. El dióxido de carbono es un gas de efecto invernadero, que al absorber la radiación infrarroja emitida por la Tierra, contribuye a aumentar la temperatura de la superficie.
Potencial de alteración del sistema endocrino: # No.

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: Directiva 2008/98/CE (Ley 22/2011):

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.

Eliminación envases vacíos: Directiva 94/62/CE-2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, R.D.252/2006 y Ley 2/2011, Orden MAM/304/2002):

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, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales.

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 NÚMERO ONU: 1263

14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:

PINTURA

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

14.4 Transporte por carretera (ADR 2013): v

Transporte por ferrocarril (RID 2013):

- Clase: 3
- Grupo de embalaje: III
- Código de clasificación: F1
- Código de restricción en túneles: (D/E)
- Categoría de transporte: 3, máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L
- Cantidades limitadas: LQ7 (ver exenciones totales ADR 3.4)
- Documento de transporte: Carta de porte.
- Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4

Transporte por vía marítima (IMDG 36-12):

- Clase: 3
- Grupo de embalaje: III
- Ficha de Emergencia (FEm): F-E,S,E
- Guía Primeros Auxilios (GPA): 310,313
- Contaminante del mar: No.
- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.

Transporte por vía aérea (ICAO/IATA2013):

- Clase: 3
- Grupo de embalaje: III
- Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

Transporte por vías navegables interiores (ADNI):

No disponible.

(Disposición especial 640H)
T<23°C, viscoso según 2.2.3.1.4.
<450 L (ADR) o 2.3.2.3. <30 L
(IMDG) o 3.3.3.1.1. <30 L (IATA),
Pv<110 kPa50°C



14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:

No aplicable.

14.6 PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:



IMPRIMACIÓN EPOXI RICA EN ZINC GRIS
Código: D-53523



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

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

Información COV en la etiqueta:

Para uso exclusivo en instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Directiva 1999/13/CE (RD.117/2003)

OTRAS LEGISLACIONES:

No disponible

15.2 EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:

No disponible.

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

16.1 TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:

Indicaciones de peligro según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-790/2009 (CLP), Anexo III:

H225 Líquido y vapores muy inflamables. 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 nocivos duraderos. EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. H373i Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. H351c Se sospecha que provoca cáncer por contacto con la piel. H373iE Puede provocar daños en los órganos auditivos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. H316 Causes mild skin irritation.

Frases de riesgo según la Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (DSD), Anexo III:

R10 Inflamable. R11 Fácilmente inflamable. R20 Nocivo por inhalación. R22 Nocivo por ingestión. R38 Irrita la piel. R41 Riesgo de lesiones oculares graves. R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. R36/37 Irrita los ojos y las vías respiratorias. R36/38 Irrita los ojos y la piel. R37/38 Irrita las vías respiratorias y la piel. R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

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/>
- European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2013).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2013).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 36-12 (IMO, 2012).

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.
- DSD: Directiva de sustancias peligrosas.
- DPD: Directiva de preparados peligrosos.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
- CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias 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).

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 I del Reglamento (UE) nº 453/2010.

HISTÓRICO:

Revisión:

Versión: 1 22/07/2014

Versión: 2 14/05/2015

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.