

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con 1907/2006/CE (según lo modificado por 2020/878/UE) NCh2245:2021, DS 57 / NOM-018-STPS-2015 / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Revisión: 3 de enero de 2024

Fecha de edición anterior: 29 de noviembre de 2021

FDS n°: 235A-17

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

#### 1.1. Identificador del producto

ARC 858 (Parte A), ARC 5 (Parte A)

Identificador único de fórmula (UFI): SY4F-FU36-W803-YN7E

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos pertinentes identificados:** Compuesto Polimerico ARC. Repara daños causados por impacto, abrasión, erosión o corrosión; reconstruye áreas desgastadas, rellena orificios y grietas, provee superficies resistentes a la abrasión.

**Usos desaconsejados:** No hay información disponible

**Razón por la que se desaconsejan estos usos:** No aplica

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Empresa:**

A.W. CHESTERTON COMPANY

860 Salem Street

Groveland, MA 01834-1507, USA

Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785

(Lun. - Vie. 8:30 - 5:00 PM EST)

Solicitudes de FDS: [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)

Email (Preguntas FDS): [ProductSDSs@chesterton.com](mailto:ProductSDSs@chesterton.com)

Email: [customer.service@chesterton.com](mailto:customer.service@chesterton.com)

**Suministrador:**

UE: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,  
D85737 Ismaning, Alemania – Tel. +49-89-996-5460

#### 1.4. Teléfono de emergencia

24 horas al día, 7 días a la semana

Infotrac: 1-800-535-5053

Fuera de Norteamérica, llame por cobrar: +1 352-323-3500

En Chile: CITUC, en caso de intoxicación: +56 2 635 3800; en caso de emergencia química: +56 2 247 3600

Bomberos 132, Carabineros 133, Investigaciones 134, SAMU 131

En España: Instituto Nacional de Toxicología Madrid, +34 91 562 0420

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### 2.1.1. Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Irritación cutánea, Categoría 2, H315

Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

Irritación ocular, Categoría 2, H319

Peligroso para el medio ambiente acuático, Crónico, Categoría 2, H411

##### 2.1.2. Información adicional

Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en las SECCIONES 2.2 y 16.

**2.2. Elementos de la etiqueta**

Etiquetado de acuerdo con el reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro: H315 Provoca irritación cutánea.  
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia: P261 Evitar respirar los vapores.  
 P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.  
 P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.  
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
 P280 Llevar guantes/gafas/máscara de protección.  
 P302/352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
 P305/351/338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
 P333/313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
 P337/313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
 P362/364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
 P391 Recoger el vertido.  
 P501 Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Información suplementaria: Ninguno

**2.3. Otros peligros**

Los riesgos contra la seguridad y la salud se detallan por separado para la Parte A y Parte B. El material final curado no presenta ningún riesgo. Después del maquinado, consulte las precauciones de las hojas de datos de seguridad para las partes A y B.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****3.2. Mezclas**

Ingredientes peligrosos <sup>1</sup>	%Peso	N° CAS / N° CE	N° de registro REACH	Clasificación de acuerdo con CLP/SGA	LCE, factor M, ETA
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	30 - 40	1675-54-3 * 216-823-5	ND	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2A, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % ETA (oral): > 5000 mg/kg ETA (cutánea): > 2000 mg/kg
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	10 - 20	9003-36-5 ** 500-006-8	ND	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	ETA (oral): 5000 mg/kg ETA (cutánea): > 2000 mg/kg
Otros ingredientes:					
Carburo de silicio <sup>a</sup>	15 - 20	409-21-2 206-991-8	ND	No clasificado	ND
Dióxido de titanio <sup>a b</sup>	1 - 2	13463-67-7 236-675-5	ND	No clasificado	ETA (oral): > 10000 mg/kg ETA (cutánea): > 10000 mg/kg ETA (inhalación, polvo): > 6,82 mg/l

\*No. CAS alternativo: 25068-38-6. \*\*No. CAS alternativo: 28064-14-4.

<sup>a</sup> Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo.

<sup>b</sup> Contiene menos del 1 % de partículas con un diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ .

Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en la SECCIÓN 16.

<sup>1</sup> Clasificado de acuerdo con: • 1272/2008/CE, SGA, REACH, NCh382  
• 29 CFR 1910.1200, 1915, 1916, 1917, Mass. Right-to-Know Law (ch. 40, M.G.L..O. 111F)

#### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

##### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Inhalación:</b>	Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un médico en caso de malestar.
<b>Contacto con la piel:</b>	Quitarse la ropa contaminada. Lave las ropas antes de volver a usarlas. Lávese la piel con agua y jabón. Si ocurre irritación consulte con un médico.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lávese los ojos con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Si la irritación persiste, consulte un médico.
<b>Ingestión:</b>	Lavarse la boca con agua. No induzca el vómito sin asesoría médica. Nunca suministre nada por boca a una persona inconsciente. Consulte un médico inmediatamente.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios:</b>	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evite el contacto con el producto mientras socorre a la víctima. Consulte la sección 8.2.2 para ver recomendaciones de equipo de protección personal.

##### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

<b>Efectos agudos previstos:</b>	Irritante moderado de los ojos y la piel.
<b>Efectos retardados previstos:</b>	Puede provocar sensibilización de la piel manifestada a través de sarpullido o urticaria.

##### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Trate los síntomas.

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

##### 5.1. Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados:** Dióxido de carbono, producto químico seco, espuma o niebla de agua

**Medios de extinción no apropiados:** No conocido

##### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

**Productos de combustión peligrosos:** Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

**Otros peligros:** Cuando se expone a calor intenso, el recipiente se puede romper debido a la generación de gas. No permita que la escorrentía que surge de combatir incendios ingrese a los desagües ni a las fuentes de agua.

##### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Enfríe con agua los envases expuestos. Recomiende a los bomberos usar aparatos de respiración autocontenidos.

#### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

##### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evite el contacto con la piel. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8.

##### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Manténgase fuera de alcantarillados, arroyos o corrientes de agua.

##### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Contenga el derrame en una zona reducida. Recoja con material absorbente (por ej.: arena, aserrín, arcilla, etc.) y coloque en un recipiente adecuado para la eliminación de desechos.

**Medidas adicionales de prevención de desastres:** No se ha observado ninguno

##### 6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la sección 13 para ver las recomendaciones de eliminación.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**  
 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8. Quítese la ropa contaminada de inmediato. Lave las ropas antes de volver a usarlas. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. El cuero contaminado, incluyendo zapatos, no pueden ser descontaminados, por lo tanto deben ser desechados. Evite crear y respirar polvo durante los procesos de extracción, perforación, trituración, aserrado o lijado.

**Prevención del contacto con materiales incompatibles:** Consulte la Sección 10.5 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**  
 Guarde en lugar fresco y seco.

**Medidas técnicas:** No se ha observado ninguno

**Sustancias y mezclas incompatibles:** Almacenar este material lejos de materiales incompatibles (ver Sección 10).

**7.3. Usos específicos finales**  
 Sin precauciones especiales.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1. Parámetros de control**

**Valores límite de exposición profesional / Concentración máxima permisible**

Ingredientes	PEL de OSHA <sup>1</sup>		TLV de ACGIH <sup>2</sup>		LPP (CHILE) <sup>3</sup>		VLE-PPT (MÉXICO) <sup>4</sup>	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Carburo de silicio	(total)	15	(total)	10	(total)	8	(total)	10
	(resp.)	5	(resp.)	3	(resp.)	2,4	(inhal.)	3
Dióxido de titanio	N/A	15	N/A	10	(total)	8	N/A	10
					(resp.)	2,4		

<sup>1</sup> Límites de exposición permisibles de la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU. (Permissible Exposure Limits).  
<sup>2</sup> Valores umbral límite de la Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales (Threshold Limit Values).  
<sup>3</sup> Decreto N° 594 de 1999 (mod.), Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo  
<sup>4</sup> NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control

**Valores límite biológicos**  
 No hay límites de exposición biológica señaló para el/los ingrediente(s).

**Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1907/2006:**

**Trabajadores**

Substancia	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	DNEL
Resinas epoxi (n° CAS 1675-54-3)	Inhalación	Efectos agudos locales / Efectos agudos sistémicos	no hay datos disponibles
		Efectos crónicos locales	no hay datos disponibles
		Efectos crónicos sistémicos	4,93 mg/m <sup>3</sup> (GESTIS)
Resinas epoxi (n° CAS 9003-36-5)	Inhalación	Efectos agudos locales / Efectos agudos sistémicos	no hay datos disponibles
		Efectos crónicos locales	no hay datos disponibles
		Efectos crónicos sistémicos	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Cutáneo	Efectos agudos locales	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
		Efectos agudos sistémicos	no hay datos disponibles
		Efectos crónicos locales	no hay datos disponibles
		Efectos crónicos sistémicos	104,15 mg/kg pc/día
Dióxido de titanio	Inhalación	Efectos crónicos	10 mg/m <sup>3</sup>

**Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1907/2006:**

Substancia	Objetivo de protección del medio ambiente	PNEC
Resinas epoxi (n° CAS 9003-36-5)	Agua dulce	0,003 mg/l
	Agua marina	0,0003 mg/l
	Agua, emisiones intermitentes	0,0254 mg/l
	Sedimentos de agua dulce	0,294 mg/kg
	Sedimentos marinos	0,0294 mg/kg
	Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	10 mg/l
	Tierra (agrícola)	0,237 mg/kg
Dióxido de titanio	Agua dulce	0,184 mg/l
	Agua marina	0,0184 mg/l
	Agua	0,193 mg/l
	Sedimentos de agua dulce	1000 mg/kg
	Sedimentos marinos	100 mg/kg
	Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	100 mg/l
	Tierra (agrícola)	100 mg/kg

**8.2. Controles de la exposición**

**8.2.1. Medidas de ingeniería**

Sin requisitos especiales. Si se exceden los límites de exposición, provea ventilación adecuada. Si resulta necesario alterar el producto curado final de modo tal que pueda generarse polvo, utilice una extracción adecuada de polvo o humedad.

**8.2.2. Medidas de protección personal**

**Protección respiratoria:** Normalmente no necesario. Si se exceden los límites de exposición, utilice un respirador que cubra media o toda la cara, con un filtro combinado para polvo/vapores orgánicos (v.g., filtro tipo EN A-P2).

**Protección de manos:** Guantes químicamente resistentes (por ejemplo, caucho de nitrilo, caucho butílico, neopreno, PVC)

**Protección ocular y facial:** Gafas de seguridad.

**Protección de la piel y el cuerpo:** Ropa impermeable necesaria para evitar el contacto con la piel.

**8.2.3. Controles de exposición ambiental**

Consulte las secciones 6 y 12.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas</b>			
<b>Estado físico</b>	pasta	<b>pH</b>	no aplica
<b>Color</b>	blanco	<b>Viscosidad cinemática</b>	no determinado
<b>Olor</b>	olor dulce	<b>Solubilidad en el agua</b>	insoluble
<b>Umbral olfativo</b>	no determinado	<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor log.)</b>	no aplica
<b>Punto de ebullición o intervalo de ebullición</b>	no aplica	<b>Presión de vapor a 20°C</b>	no determinado
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	no determinado	<b>Densidad y/o densidad relativa</b>	1,6 kg/l
<b>% de volátiles (por volumen)</b>	< 1%	<b>Peso por volumen</b>	13,5 lbs/gal.
<b>Inflamabilidad</b>	no determinado	<b>Densidad de vapor (aire=1)</b>	> 1
<b>Límites inferior/superior de inflamabilidad o de explosividad</b>	no determinado	<b>Tasa de evaporación (éter=1)</b>	< 1
<b>Punto de inflamación</b>	> 249 °C (> 480 °F)	<b>% de aromáticos por peso</b>	0%
<b>Método</b>	Copa Cerrada PM	<b>Características de las partículas</b>	no aplica
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	no determinado	<b>Propiedades explosivas</b>	no aplica
<b>Temperatura de descomposición</b>	no determinado	<b>Propiedades comburentes</b>	no aplica
<b>9.2. Información adicional</b>			
Ninguno			

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1. Reactividad</b>
Consulte las secciones 10.3 y 10.5.
<b>10.2. Estabilidad química</b>
Estable
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>
No se conoce ninguna reacción peligrosa en condiciones de uso normal.
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>
Temperaturas sobre 300 °C (572 °F).
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>
Acidos y bases minerales fuertes, bases orgánicas fuertes y oxidantes fuertes como cloro líquido y oxígeno concentrado.
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>
monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros humos tóxicos.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

<b>11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008 / SGA</b>														
<b>Vía primaria de exposición en uso normal:</b>	Contacto con la piel y los ojos. El personal con afecciones preexistentes de la piel y los ojos y alergias de la piel podría agravarse por la exposición.													
<b>Toxicidad aguda (DL50 y CL50) -</b>														
<b>Por vía oral:</b>	En base a los datos disponibles sobre los componentes, no se cumplen con los criterios de clasificación.													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Substancia</th> <th>Prueba</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Resinas epoxi (peso molecular medio &lt;= 700)</td> <td>DL50, rata</td> <td>&gt; 5000 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>Carburo de silicio</td> <td>NOAEL, rata</td> <td>2000 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>Dióxido de titanio</td> <td>DL50, rata</td> <td>&gt; 10000 mg/kg</td> </tr> </tbody> </table>	Substancia	Prueba	Resultado	Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	DL50, rata	> 5000 mg/kg	Carburo de silicio	NOAEL, rata	2000 mg/kg	Dióxido de titanio	DL50, rata	> 10000 mg/kg		
Substancia	Prueba	Resultado												
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	DL50, rata	> 5000 mg/kg												
Carburo de silicio	NOAEL, rata	2000 mg/kg												
Dióxido de titanio	DL50, rata	> 10000 mg/kg												

**Por penetración cutánea:** En base a los datos disponibles sobre los componentes, no se cumplen con los criterios de clasificación.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	DL50, conejo	> 2000 mg/kg
Carburo de silicio	NOAEL, rata	2000 mg/kg
Dióxido de titanio	DL50, conejo	> 10000 mg/kg

**Por inhalación:**

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (n° CAS 1675-54-3)	CL0, rata, 5-8 h	Sin mortandad al nivel de saturación del vapor
Dióxido de titanio	CL50, rata, 4 h	> 6,82 mg/l (polvo)

**Corrosión o irritación cutáneas:** Provoca irritación cutánea.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi	Irritación de la piel, conejo	Irritación moderada
Dióxido de titanio	Irritación de la piel, conejo	No irritante

**Lesiones oculares graves o irritación ocular:** Provoca irritación ocular grave.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (n° CAS 1675-54-3)	Irritación de los ojos, conejo	Irritación moderada
Resinas epoxi (n° CAS 9003-36-5)	Irritación de los ojos, conejo	No irritante
Dióxido de titanio	Irritación de los ojos, conejo	No irritante

**Sensibilización respiratoria o cutánea:** Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi	Sensibilización de la piel, Cobaya	Sensibilización
Dióxido de titanio	Sensibilización de la piel, Cobaya	No sensibilizante

**Mutagenicidad en células germinales:** Resinas epoxi, Carburo de silicio, Dióxido de titanio: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad:** El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) ha designado al dióxido de titanio inhalado como posiblemente carcinógeno para los seres humanos (grupo 2B). El dióxido de titanio en este producto no se separa de la mezcla ni se propaga por el aire por sí mismo, por lo tanto, no presenta riesgos en uso normal. Resinas epoxi: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad para la reproducción:** Resinas epoxi, Carburo de silicio, Dióxido de titanio: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**STOT-exposición única:** No se espera que cause toxicidad. Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700), Dióxido de titanio: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**STOT-exposición repetida:**

Resinas epoxi (peso molecular medio  $\leq$  700), Dióxido de titanio: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (n° CAS 9003-36-5)	Nivel sin efecto adverso observable (NOAEL) subcrónico, oral, 90 días, rata, masculino / femenino (OCDE 408)	250 mg/kg pc/día
Resinas epoxi (n° CAS 1675-54-3)	Nivel sin efecto adverso observable (NOAEL) subcrónico, oral, 90 días, rata, masculino / femenino (OCDE 408)	50 mg/kg pc/día
Resinas epoxi (n° CAS 1675-54-3)	Nivel sin efecto adverso observable (NOAEL) subcrónico, cutánea, 90 días, rata, masculino / femenino (OCDE 411)	10 mg/kg pc/día
Resinas epoxi (n° CAS 1675-54-3)	Nivel sin efecto adverso observable (NOAEL) subcrónico, cutánea, 90 días, ratón, masculino (OCDE 411)	100 mg/kg pc/día

**Peligro por aspiración:**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**11.2. Información sobre otros peligros**

No conocido

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se han determinado datos ecotoxicológicos especialmente para este producto. La información que se da a continuación se basa en el conocimiento que se tiene de los componentes y la ecotoxicología de sustancias similares.

**12.1. Ecotoxicidad (CE, CI y CL)**

Las resinas epoxi (peso molecular medio  $\leq$  700) son tóxicas para los organismos acuáticos y pueden provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático (CL50/CE50 entre 1 y 10 mg/l en las especies más sensibles; NOEC crónico, 21 días, Daphnia magna (OCDE 211) 0,3 mg/l).

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Componentes no reaccionados (Parte A y Parte B) evacuados en forma incorrecta al medio ambiente, pueden causar contaminación del suelo y agua. Resinas epoxi (peso molecular medio  $\leq$  700): no es fácilmente biodegradable (biodegradación, OCDE 301F, 28 días: 5%). Dióxido de titanio, Carburo de silicio: sustancias inorgánicas.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Resinas epoxi (peso molecular medio  $\leq$  700): log Kow = 2,64 – 3,78, potencial bajo a moderado para bioacumulación.

**12.4. Movilidad en el suelo**

Pasta. Insoluble en agua. Para determinar la movilidad ambiental, tome en cuenta las propiedades físicas y químicas del producto (vea la sección 9). Resinas epoxi (peso molecular medio  $\leq$  700): si el producto entra al suelo, será móvil y podría contaminar las aguas subterráneas (log Koc  $\leq$  3,65).

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

No conocido

**12.7. Otros efectos adversos**

No conocido

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

<b>13.1. Métodos para el tratamiento de residuos</b>	
<b>Residuos:</b>	Combine la resina y el agente de curado. El material final curado no presenta ningún riesgo. Los componentes que no han reaccionado se consideran desechos especiales. ; clasificado como peligroso de acuerdo con 2008/98/CE. Deseche los recipientes sellados con líquidos estabilizados y solidificados en un vertedero con la licencia apropiada. Puede ser incinerado en una instalación apropiada. Verifique las regulaciones locales, estatales y nacionales/federales y cumpla con el requisito más drástico.
<b>Envase y embalaje contaminados:</b>	Deseche de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y nacionales/federales.
<b>Prohibición de vertido en aguas residuales:</b>	No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.
<b>Otras precauciones especiales:</b>	Ninguno

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

<b>14.1. Número ONU o número ID</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	UN3082
<b>US DOT:</b>	UN3082
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (RESINAS EPOXÍ)
<b>US DOT:</b>	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (RESINAS EPOXÍ)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	9
<b>US DOT:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	III
<b>US DOT:</b>	III
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	
CONTAMINANTE MARINO	
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	
NO HAY PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO	
<b>14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	
NO APLICA	
<b>14.8. Información adicional</b>	
<b>US DOT:</b> ERG NO.171, MAY BE SHIPPED AS NON-RESTRICTED IN NON-BULK PACKAGINGS (119 GALLONS OR LESS) BY MOTOR VEHICLE, RAIL CAR OR AIRCRAFT. (49 CFR 171.4(C))	
<b>IMDG:</b> EMS. F-A, S-F PUEDE ENVIARSE COMO NO RESTRINGIDO EN ENVASES INDIVIDUALES O COMBINADOS QUE CONTIENEN UNA CANTIDAD NETA POR ENVASE INDIVIDUAL O INTERNO DE 5 L O MENOS. (ENMIENDA DEL CÓDIGO IMDG 37-14, 2.10.2.7)	
<b>OACI/IATA:</b> PUEDE ENVIARSE COMO NO RESTRINGIDO EN ENVASES INDIVIDUALES O COMBINADOS QUE CONTIENEN UNA CANTIDAD NETA POR ENVASE INDIVIDUAL O INTERNO DE 5 L O MENOS.(NORMATIVA DE PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA IATA 56A EDICIÓN, 4.4 DISPOSICIONES ESPECIALES A197)	
<b>ADR:</b> CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN M6 CÓDIGO DE RESTRICCIÓN EN TÚNELES (E) PUEDE ENVIARSE COMO NO RESTRINGIDO EN ENVASES INDIVIDUALES O COMBINADOS QUE CONTIENEN UNA CANTIDAD NETA POR ENVASE INDIVIDUAL O INTERNO DE 5 L O MENOS. (ADR 2015 VOLUMEN 1, CAPÍTULO 3.3 DISPOSICIONES ESPECIALES 375)	

Chile:

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Clase o división	9	9	9
Peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Si	Si	Si
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II; IBC Code)	No aplica	No aplica	No aplica

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

**15.1.1. Regulaciones de la UE**

**Autorizaciones con arreglo al título VII:** No aplica

**Restricciones de conformidad con el título VIII:** Ninguno

**Otras Regulaciones de la UE:** Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo  
 Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (categoría de peligros: E2, Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2; cantidades umbral: 200 t, 500 t)

**15.1.2. Regulaciones nacionales**

EE.UU.:

**TITULO III de SARA de la EPA**

**Peligros según la Sección 312:**

Irritación cutánea  
 Sensibilización cutánea  
 Irritación ocular

**Sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación de la Sección 313 de EPCRA y del 40 CFR 372:**

Ninguno

TSCA: Todos los componentes químicos están listados o son exentos.

**Chile:**

NCh2245 – Hoja de datos de seguridad para productos químicos — Contenido y orden de las secciones  
 NCh382 – Sustancias peligrosas – Clasificación general  
 NCh2190 – Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos  
 NCh1411/4 – Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales  
 Decreto Supremo N° 57 – Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas  
 Decreto Supremo N° 148 – Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos  
 Decreto Supremo N° 298 – Reglamento sobre el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos  
 Decreto Supremo N° 594 – Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

**Otras regulaciones nacionales:** Implementación nacional de la Directiva de la CE indicada en la Sección 15.1.1.

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

El proveedor no ha realizado ninguna evaluación de seguridad química para esta sustancia o preparado.

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

**Abreviaturas y acrónimos:** ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales)  
 ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior  
 ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
 BCF: Factor de bioconcentración  
 cATpE: Estimación puntual de la toxicidad aguda (converted Acute Toxicity point Estimate)  
 CLP: Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado  
 CL50: Concentración letal para el 50% de una población de prueba  
 CT: Corto tiempo  
 DL50: Dosis letal para el 50% de una población de prueba  
 ETA: Estimación de la toxicidad aguda  
 FDS: Ficha de datos de seguridad  
 IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas  
 LCE: Límite de concentración específico  
 LOEL: Lowest observed effect level (Nivel mínimo de efecto observable)  
 LPA: Límite permisible absoluto  
 LPP: Límite permisible ponderado  
 LPT: Límite permisible temporal  
 mPmB: Sustancia muy persistente y muy bioacumulativa N/A: No aplicable  
 N/A: No aplicable  
 ND: No disponible  
 NOEC: Concentración sin efectos observados  
 NOEL: Nivel sin efecto observable  
 OACI: Organización de aviación civil internacional  
 OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos  
 OSHA: Occupational Health & Safety Administration (Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU.)  
 PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica  
 (Q)SAR: Relación (cuantitativa) estructura-actividad  
 REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos (1907/2006/CE)  
 REL: Límite de exposición recomendado  
 RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril  
 SGA: Sistema Globalmente Armonizado  
 STEL: Short term exposure limit (Límite de exposición a corto plazo)  
 STOT: Specific Target Organ Toxicity [Toxicidad específica en determinados órganos]  
 STOT RE: Toxicidad específica en determinados órganos, exposición repetida  
 STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única  
 TWA: Concentración por promedio ponderado de tiempo  
 US DOT: United States Department of Transportation (Departamento de Transporte de Estados Unidos)  
 VLE-PPT: Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo  
 Se pueden consultar otras abreviaturas y siglas en [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

**Principales referencias de documentación y fuentes de datos:** Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) - Información sobre sustancias químicas  
 Agencia sueca de productos químicos (KEMI)  
 Base de datos de clasificación e información química (CCID)  
 Biblioteca Nacional Estadounidense de la Red de Datos de Toxicología de los Medicamentos (TOXNET)  
 Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)

**Procedimiento utilizado para obtener la clasificación de preparados de acuerdo con el reglamento 1272/2008/CE / SGA:**

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2, H411	Método de cálculo

**Señal de seguridad (NCh1411/4) / NFPA 704:**



**Indicaciones H relevantes:** H315: Provoca irritación cutánea.  
H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319: Provoca irritación ocular grave.  
H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Más información:** Ninguno

**Fecha de revisión actual:** 3 de enero de 2024

**Fecha de creación:** 21 de junio de 2007

**Cambios de la FDS en esta revisión:** Secciones 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3, 4.1, 4.2, 5.2, 6.3, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.6, 11.1, 12.2, 12.6, 15.1, 16.

Límite de Responsabilidad del proveedor:

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

Esta información está basada única y exclusivamente en los datos proporcionados por los proveedores de los materiales usados, y no de la propia mezcla. No se extiende ninguna garantía, ni explícita ni implícita, concerniente a la adecuación del producto para el fin particular del usuario. El usuario debe aplicar su propio criterio para determinar si el producto es adecuado o no para sus fines.