

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con NCh2245:2015 / NOM-018-STPS-2015 / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Fecha de revisión: 17 de marzo de 2022

Fecha de edición anterior: 5 de noviembre de 2021

HDS n°: 471A-2

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

#### 1.1. Identificador del producto

ARC EG-1/EG-1 FC (Parte A)

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

Compuesto Polimerico ARC. Repara daños causados por impacto, abrasión, erosión o corrosión. Reconstruye áreas desgastadas. Rellena orificios y grietas.

#### 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 HDS: [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)

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

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

##### Suministrador:

#### 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

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

##### 2.1.1. Clasificación según NCh382

SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., UN 3082, Clase 9, III

##### 2.1.2. Distintivo según NCh2190



##### 2.1.3. Clasificación de acuerdo con 29 CFR 1910.1200 / SGA

Irritación cutánea, Categoría 2, H315

Irritación ocular, Categoría 2, H319

Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2, H341

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

##### 2.1.4. Señal de seguridad según NCh1411/4 / NFPA 704



##### 2.1.5. 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 29 CFR 1910.1200 / SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro: H315 Provoca irritación cutánea.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
 H341 Susceptible de provocar defectos genéticos.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia: P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.  
 P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
 P260 No respirar nieblas.  
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
 P273 No dispersar en el medio ambiente.  
 P280 Usar guantes / equipo de protección para la cara / los ojos.  
 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: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P308/313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.  
 P362/364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.  
 P391 Recoger los vertidos.  
 P405 Guardar bajo llave.  
 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 salud se detallan en forma separada. Al maquinar, consulte las precauciones en las hojas de datos de seguridad para las Partes A, B y C.

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

Ingredientes peligrosos <sup>1</sup>	%Peso	N° CAS	Clasificación SGA
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	70 - 80	1675-54-3 *	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
2,3-Epoxipropil o-tolil éter	15 - 25	2210-79-9	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411

\* No. CAS alternativo: 25068-38-6

<sup>1</sup> Clasificado de acuerdo con: SGA, 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**

Inhalación: Lleve al aire fresco. Si no respira, aplique respiración artificial. Consulte un médico.

Contacto con la piel: Quitarse la ropa contaminada. Lávese la piel con agua y jabón. Lave las ropas antes de volver a usarlas. Si la irritación persiste, consulte un médico.

- Contacto con los ojos:** Lávese los ojos con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Si la irritación persiste, consulte un médico.
- Ingestión:** No provoque vómito. Consulte un médico inmediatamente.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** 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

Irritante moderado de los ojos y la piel. Podría causar sensibilización de la piel (erupciones, urticaria). La inhalación podría causar irritación de la nariz, garganta y vías respiratorias.

#### 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:** La descomposición térmica puede producir monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldehídos y otros humos tóxicos.

**Otros peligros:** No conocido

#### 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 todo contacto directo. 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 pala y transfiera a recipiente adecuado para eliminación de desechos.

#### 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

Evite todo contacto directo. Evitar respirar nieblas/vapores. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8. Lavarse muy bien después de manipular. Quitarse la ropa contaminada. Lave las ropas antes de volver a usarlas. El cuero contaminado, incluyendo zapatos, no pueden ser descontaminados, por lo tanto deben ser desechados.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guarde en lugar fresco y seco.

#### 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
2,3-Epoxipropil o-tolil éter	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

<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 señalados para el/los ingrediente(s).

**8.2. Controles de la exposición****8.2.1. Medidas de ingeniería**

Si se producen vapores o neblina, provea ventilación adecuada.

**8.2.2. Medidas de protección personal**

**Protección respiratoria:** Normalmente no necesario. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

**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**

**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Estado físico</b>	líquido viscoso	<b>pH</b>	no aplica
<b>Color</b>	claro	<b>Viscosidad cinemática</b>	439-965 cSt @ 25 °C
<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</b>	no aplica
<b>Punto de ebullición o intervalo de ebullición</b>	no determinado	<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>	1,14 kg/l
<b>% de volátiles (por volumen)</b>	0%	<b>Peso por volumen</b>	9,5 lbs/gal.
<b>Inflamabilidad</b>	no aplica	<b>Densidad de vapor (aire=1)</b>	> 1
<b>Límites inferior/superior de inflamabilidad o de explosividad</b>	no aplica	<b>Tasa de evaporación (éter=1)</b>	< 1
<b>Punto de inflamación</b>	100 °C (213 °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 aplica	<b>Propiedades explosivas</b>	no determinado
<b>Temperatura de descomposición</b>	no determinado	<b>Propiedades comburentes</b>	no determinado

**9.2. Información adicional**

COV (EPA 24): 1,68 lbs/gal.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1. Reactividad**

Consulte las secciones 10.3 y 10.5.

**10.2. Estabilidad química**

Estable

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

No se conoce ninguna reacción peligrosa en condiciones de uso normal.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Ninguno

**10.5. Materiales incompatibles**

Ácidos/bases fuertes y oxidantes fuertes, como el cloro líquido y oxígeno concentrado.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldehidos y otros gases tóxicos.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

**Vía primaria de exposición en uso normal:** Inhalación, contacto con la piel y ojos. El personal con afecciones preexistentes de la piel y los ojos y alergias de la piel podría agravarse por la exposición.

**Toxicidad aguda (DL50 y CL50) -**

**Por vía oral:**

En base a los datos disponibles sobre los componentes, no se cumplen con los criterios de clasificación. La ingestión puede resultar en irritación de la boca, garganta y sistema gastrointestinal, provocando náuseas, vómitos y diarrea.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	DL50, rata	11.400 mg/kg
2,3-Epoxipropil o-tolil éter	DL50, rata	5.800 mg/kg

**Por penetración cutánea:**

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	DL50, conejo	> 2.000 mg/kg
2,3-Epoxipropil o-tolil éter	DL50, conejo (OECD 402)	> 2.000 mg/kg

**Por inhalación:**

La inhalación podría causar irritación de la nariz, garganta y vías respiratorias.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	CL50, rata, 5-8 h	Sin mortandad al nivel de saturación del vapor
2,3-Epoxipropil o-tolil éter	CL50 por inhalación, rata, 4 h	1.220 ppm

**Corrosión o irritación cutáneas:**

Provoca irritación cutánea.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Irritación de la piel, conejo	Irritación moderada
2,3-Epoxipropil o-tolil éter	Irritación de la piel, experiencia humana	Irritación grave

**Lesiones o irritación ocular graves:**

Provoca irritación ocular grave.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Irritación de los ojos, conejo	Irritación leve / Irritación moderada

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

Puede provocar sensibilización de la piel manifestada a través de sarpullido o urticaria.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Sensibilización de la piel, Cobaya	Sensibilización
2,3-Epoxipropil o-tolil éter	Sensibilización de la piel, experiencia humana	Sensibilización

**Mutagenicidad en células germinales:**

El 2,3-epoxipropil o-tolil éter es mutagénico (produce cambios en los sistemas genéticos) en algunas pruebas de laboratorio. Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700): a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad:**

Este producto no contiene carcinógenos según lo listado por el Programa Nacional de Toxicología (NTP), el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC), la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) o la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA).

**Toxicidad para la reproducción:**

Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700): a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Exposición prolongada y repetitiva al 2,3-Epoxipropil O-tolil Eter puede causar desórdenes reproductivos (defectos de nacimiento/esterilidad), faltan datos.

**STOT-exposición única:**

No se espera que cause toxicidad.

**STOT-exposición repetida:**

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Nivel sin efecto adverso observable (NOAEL) subcrónico, oral, 90 días, rata, masculino / femenino (OCDE 408)	50 mg/kg
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Nivel sin efecto adverso observable (NOAEL) subcrónico, cutánea, 90 días, rata, masculino / femenino (OCDE 411)	10 mg/kg
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Nivel sin efecto adverso observable (NOAEL) subcrónico, cutánea, 90 días, ratón, masculino (OCDE 411)	100 mg/kg

**Peligro de inhalación:** No está clasificado como tóxico por aspiración.

**Información adicional:** 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)**

El 2,3-epoxipropil o-tolil éter y las resinas epoxi (peso molecular medio <= 700) son tóxicos para los y podrían causar efectos adversos a largo plazo en el ambiente acuático (CL50/CE50 entre 1 y 10 mg/l en las especies más sensibles).

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700), 2,3-Epoxipropil o-tolil éter: no es fácilmente biodegradable. Componentes no reaccionados (Parte A y Parte B) evacuados en forma incorrecta al medio ambiente, pueden causar contaminación del suelo y agua.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700): log Kow = 2,64-3,8, poco potencial para la bioacumulación. 2,3-Epoxipropil o-tolil éter: log Kow = 2,5, poco potencial para la bioacumulación.

**12.4. Movilidad en el suelo**

Líquido viscoso. Insoluble en agua. Para determinar la movilidad ambiental, tome en cuenta las propiedades físicas y químicas del producto (vea la sección 9). Resinas epoxi: si el producto entra al suelo, será móvil y podría contaminar las aguas subterráneas.

**12.5. Otros efectos adversos**

No conocido

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

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Los componentes que no han reaccionado se consideran desechos especiales. (clasificado como peligroso de acuerdo con 2008/98/CE). Combine la resina y el agente de curado. El material final curado no presenta ningún riesgo. Arroje los envases sellados, con los líquidos estabilizados y solidificados, en un sitio autorizado del vertedero. Verifique las regulaciones locales, estatales y nacionales/federales y cumpla con el requisito más drástico.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**14.1. Número ONU o número ID**

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** UN3082

**US DOT:** UN3082

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (RESINAS EPOXÍ)

**US DOT:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (RESINAS EPOXÍ)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** 9

**US DOT:** 9

**14.4. Grupo de embalaje**

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** III

US DOT: III

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

CONTAMINANTE MARINO

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

NO HAY PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

NO APLICA

**14.8. Información adicional**

US DOT: 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))

IMDG: EmS. F-A, S-F

May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (IMDG CODE Amendment 37-14, 2.10.2.7)

OACI/IATA: May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (IATA Dangerous Goods Regulation 56<sup>th</sup> edition, 4.4 Special Provisions A197)

ADR: Código de clasificación M6 Código de restricción en túneles (E)

May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (ADR 2015 Volume 1, Chapter 3.3 Special Provisions 375)

Chile:

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DOT, RID, ADR, DS 298	IMDG	OACI

**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 nacionales**

EE.UU.:

TITULO III de SARA de la EPA

Peligros según la Sección 312:

Irritación cutánea  
Irritación ocular  
Sensibilización cutánea  
Mutagenicidad en células germinales

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

Ninguno

Chile:

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° 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: Ninguno



**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)  
 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  
 HDS: Hoja 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  
 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  
 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 RE: Toxicidad específica de órganos blanco, exposición repetida  
 STOT SE: Toxicidad específica de órganos blanco, 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  
 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 SGA:**

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Muta. 2, H341	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2, H411	Método de cálculo

**Indicaciones H relevantes:** H315: Provoca irritación cutánea.  
 H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
 H319: Provoca irritación ocular grave.  
 H341: Susceptible de provocar defectos genéticos.  
 H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Más información:** Ninguno

**Fecha de revisión:** 17 de marzo de 2022

**Cambios de la HDS en esta revisión:** Secciones 3, 5.2, 9.1, 11, 16.

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.