

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con 1907/2006/CE (REACH, según lo modificado por 2015/830/UE) NCh 2245:2015 / 29 CFR 1910.1200 / SGA

**Fecha de revisión:** 3 de mayo de 2018

**Fecha de publicación:** 12 de noviembre de 2009

**FDS n°:** 434A-6c

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

#### 1.1. Identificador del producto

ARC HT-T (Parte A), (BL,GN)

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

El compuesto polimérico ARC debe mezclarse con ARC HT-T (Parte B) para proporcionar un recubrimiento resistente a la corrosión en un entorno de agua caliente/vapor.

#### 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): [ProductMSDSs@chesterton.com](mailto:ProductMSDSs@chesterton.com)  
Email: [customer.service@chesterton.com](mailto:customer.service@chesterton.com)  
UE: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,  
D85737 Ismaning, Alemania – Tel. +49-89-996-5460

**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

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

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

##### 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 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.  
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia: P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
 P280 Llevar guantes.  
 P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.  
 P302/352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
 P333/313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
 P362/364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Información suplementaria: Ninguno

**2.3. Otros peligros**

Los riesgos contra la seguridad y salud se detallan en forma separada. El material final curado no presenta ningún riesgo.

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

Ingredientes peligrosos <sup>1</sup>	%Peso	N° CAS / N° CE	N° de registro REACH	N° NU	Clasificación de acuerdo con CLP/SGA
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	20-30	28064-14-4 9003-36-5/ 500-006-8	01-211945 4392-40	3082	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

Otros ingredientes:					
Oxido de aluminio	65-75	1344-28-1 215-691-6	ND	–	No clasificado*
Dióxido de titanio	1-5	13463-67-7 236-675-5	01-211948 9379-17	–	No clasificado*
Óxido de hierro	1-5	1309-37-1 215-168-2	ND	–	No clasificado*
Sílice amorfo	1-5	7631-86-9	ND	1346	No clasificado*

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

\*Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo.

<sup>1</sup> Clasificado de acuerdo con: \* 1272/2008/CE, SGA, REACH  
 \* NCh 382 Of. 2004  
 \* 29 CFR 1910.1200, 1915, 1916, 1917, Mass. Right-to-Know Law (ch. 40, M.G.L..O. 111F)  
 \* Proposición 65 de California

**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. 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 para ver recomendaciones de equipo de protección personal.

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

Irritante moderado de la piel. Puede provocar sensibilización de la piel manifestada a través de sarpullido o urticaria. Podría causar irritación moderada de los ojos: Los vapores generados a temperaturas elevadas y la neblina podrían causar irritación de las vías respiratorias y sensibilización pulmonar.

**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**

La descomposición térmica puede formar aldehídos, ácidos u otros vapores tóxicos.

**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**

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**

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. 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.

**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**

Ingredientes	PEL de OSHA <sup>1</sup>		TLV de ACGIH <sup>2</sup>		LPP (CHILE) <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)	–	–	–	–	–	–
Oxido de aluminio	(polvo total)	15	(resp)	1	(total)	8
	(inhal)	5			(resp)	2,4
Dióxido de titanio	–	15	–	10	(total)	8
					(resp)	2,4
Óxido de hierro	–	10	(resp)	5	(total)	8
					(resp)	2,4
Sílice amorfo	–	20	–	–	(total)	8
		mppcf			(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> Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, Decreto N° 594 de 1999 (mod.)

**8.2. Controles de la exposición**

**8.2.1. Medidas de ingeniería**

Suministre suficiente ventilación para mantener las concentraciones de vapor por debajo de los límites de exposición. Si es necesario, provea escape local. 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. En caso de ventilación insuficiente, utilice un respirador de protección contra vapores orgánicos que esté aprobado (v.g., filtro tipo EN A/P-2).

**Guantes protectores:** Guantes resistentes químicos (ej., caucho butílico, nitrilo).

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

**Otros:** 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>Forma</b>	pasta viscosa	<b>Olor</b>	Ninguno
<b>Color</b>	negro o gris	<b>Umbral olfativo</b>	no determinado
<b>Punto de ebullición inicial</b>	no aplica	<b>Presión de vapor a 20°C</b>	no determinado
<b>Punto de fusión</b>	no determinado	<b>% de aromáticos por peso</b>	Ninguno
<b>% de volátiles (por volumen)</b>	< 1%	<b>pH</b>	no aplica
<b>Punto de inflamación</b>	> 200°C (> 392°F)	<b>Densidad relativa</b>	2,43 kg/l
<b>Método</b>	Copa Cerrada PM	<b>Coefficiente (agua/aceite)</b>	< 1
<b>Viscosidad</b>	650.000 cps @ 25°C	<b>Densidad de vapor (aire=1)</b>	> 1
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	no determinado	<b>Tasa de evaporación (éter=1)</b>	< 1
<b>Temperatura de descomposición</b>	no determinado	<b>Solubilidad en el agua</b>	insoluble
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	no determinado	<b>Propiedades comburentes</b>	no determinado
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	no aplica	<b>Propiedades explosivas</b>	no determinado

**9.2. Información adicional**

EPA 24: 0,11 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**

Llamas descubiertas y altas temperaturas.

**10.5. Materiales incompatibles**

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

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Monóxido de carbono, aldehidos, ácidos 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. Personal con alergias pre-existentes de la piel y pulmones podrían agravarse con la exposición.

**Toxicidad aguda -****Por vía oral:**

En base a los datos disponibles sobre los componentes, no se cumplen con los criterios de clasificación.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxí	DL50, rata	> 5000 mg/kg
Oxido de aluminio	DL50, rata	> 5000 mg/kg
Dióxido de titanio	DL50, rata	> 10000 mg/kg
Sílice amorfo	DL50, rata	> 5000 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 epoxí	CL50, conejo	> 2000 mg/kg
Dióxido de titanio	CL50, conejo	> 10000 mg/kg

**Por inhalación:**

Los vapores generados a temperaturas elevadas y la neblina podrían causar irritación de las vías respiratorias y sensibilización pulmonar.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxí	CL50 por inhalación (aerosol), rata	> 1,7 mg/l/4 h
Sílice amorfo	CL0 inhalación, rata, 4 h	0,69 mg/l

**Corrosión o irritación cutáneas:** Irritante moderado de la piel.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxí	Irritación de la piel, conejo	Irritación moderada

**Lesiones o irritación ocular graves:**

En base a los datos disponibles sobre los componentes, no se cumplen con los criterios de clasificación.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxí	Irritación de los ojos, conejo	Ligeramente irritante

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxí	Sensibilización de la piel, Cobaya	Sensibilización

**Mutagenicidad en células germinales:**

Resinas epoxí, 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.

**Toxicidad para la reproducción:**

Resinas epoxí, Dióxido de titanio: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**STOT-exposición única:**

Resinas epoxí, Dióxido de titanio: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**STOT-exposición repetida:**

Resinas epoxí, Dióxido de titanio: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración:**

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. Toxicidad**

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Resinas epoxí: 96 h CL50 (peces) / 48 h CE50 (para Daphnia) > 1-10 mg/l (basado en datos de materiales similares.).

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Resinas epoxi: no es fácilmente biodegradable.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Resinas epoxi: tiene el potencial de bioacumularse. Coeficiente de reparto octanol/agua (log Kow) = 2,7 – 3,6.

**12.4. Movilidad en el suelo**

Pasta viscosa. 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 (log Koc ≤ 3,65).

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

No disponible

**12.6. Otros efectos adversos**

No conocido

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Combine la resina y el agente de curado. El material final curado no presenta ningún riesgo. Deseche los recipientes sellados con líquidos estabilizados y solidificados en un vertedero con la licencia apropiada. Los componentes que no han reaccionado se consideran desechos especiales (clasificado como peligroso de acuerdo con 2008/98/CE). Puede ser incinerado en una instalación apropiada. 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**

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** UN3082  
**TDG:** 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. (EPOXY RESIN)  
**TDG:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)  
**US DOT:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)

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

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** 9  
**TDG:** 9  
**US DOT:** 9

**14.4. Grupo de embalaje**

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** III  
**TDG:** III  
**US DOT:** III

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

MARINE POLLUTANT

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

NO HAY PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

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:** Classification code M6 Tunnel restriction code (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)

<b>SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA</b>	
<b>15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla</b>	
<b>15.1.1. Regulaciones de la UE</b>	
<b>Autorizaciones con arreglo al título VII:</b> No aplica	
<b>Restricciones de conformidad con el título VIII:</b> Ninguno	
<b>Otras Regulaciones de la UE:</b> Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo.	
<b>15.1.2. Regulaciones nacionales</b>	
<b>TITULO III de SARA de la EPA de los EE.UU.</b>	
<b>Peligros según la Sección 312:</b>	<b>Productos químicos en la sección 313:</b>
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Regulaciones chilenas:</b> 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° 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.	
<b>Otras Regulaciones nacionales:</b> Implementación nacional de la Directiva de la CE indicada en la Sección 15.1.1.	
<b>15.2. Evaluación de la seguridad química</b>	
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  
 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  
 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 RE: Toxicidad específica en determinados órganos, exposición repetida  
 STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única  
 TDG: Transportation of Dangerous Goods (Transporte de mercancías peligrosas) (Canadá)  
 TWA: Concentración por promedio ponderado de tiempo  
 US DOT: United States Department of Transportation (Ministerio de Transportes de Estados Unidos)  
 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 preparados químicos (ECHA) - Información sobre productos químicos  
 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. 1A, H317	Principio de extrapolación "Dilución"
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

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

**Nombres de los pictogramas de peligro:** Signo de exclamación

**Cambios de la FDS en esta revisión:** Sección 2.1.4.

**Fecha de revisión:** 3 de mayo de 2018

**Más información:** Ninguno



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.