

## 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: 25 de julio de 2007

FDS n°: 294B-10c

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

#### 1.1. Identificador del producto

ARC MXP (Parte B)

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

Un agente de curado de imprimante. Cuando se mezcla correctamente con la Parte A, este producto provee un recubrimiento imprimante para sistemas MX.

#### 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

AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P., UN 2735, Clase 8, 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 Corr. 1B, H314

Acute Tox. 4, H302

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H335

Skin Sens. 1, H317

##### 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: Peligro

Indicaciones de peligro: H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia: P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P303/361/353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.  
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.  
P301/330/331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.  
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.  
P403/233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Información suplementaria: Ninguno

**2.3. Otros peligros**

Los riesgos para la seguridad y salud se detallan por separado para las Partes A, Parte B y Parte C. 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	N° NU	Clasificación de acuerdo con CLP/SGA
Aducto de poliamina epóxica	50-70	ND	ND	–	Acute Tox. 4, H302
Dietilentriamina*	20-30	111-40-0 203-865-4	01-211947 3793-27	2079	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H312/H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Skin Sens. 1, H317
Otros ingredientes:					
Dióxido de titanio	5-10	13463-67-7 236-675-5	ND	–	No clasificado**
Óxido de hierro	1-5	1309-37-1 215-168-2	ND	–	No clasificado**

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

\*Este componente es tóxico por inhalación si se rocía o si se crea un aerosol/neblina. La mezcla no está presente en forma de aerosol ni tampoco pueden producirse aerosoles.

\*\*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**

<b>Inhalación:</b>	Lleve al aire fresco. Si no respira, aplique respiración artificial. Consulte un médico.
<b>Contacto con la piel:</b>	Inunde la zona con agua a tiempo de quitarse la ropa contaminada. Consulte un médico.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lávese los ojos con agua abundante por lo menos durante 30 minutos. Consulte un médico.
<b>Ingestión:</b>	No provoque vómito. Si está consciente, ingiera grandes cantidades de leche o agua, a fin de diluir el contenido del estómago. 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. Evitar respirar los vapores. Consulte la sección 8 para ver recomendaciones de equipo de protección personal.

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

Es corrosivo para los ojos, piel y membranas mucosas, lo que puede resultar en irritación, quemaduras y lesiones a los tejidos. Los humos pueden irritar gravemente los ojos y las vías respiratorias. Una inhalación prolongada o repetida podría causar sensibilización respiratoria, con síntomas de tos, respiración entrecortada o presión torácica. 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**

Similar al amoníaco, este producto causa heridas graves a todos los tejidos. Sin tratamiento específico. 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 o espuma

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

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

La combustión incompleta puede formar monóxido de carbono. Puede generar: gas amoníaco, gases tóxicos de óxido de nitrógeno.

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

Enfríe con agua los envases expuestos. Recomiende a los bomberos usar aparatos de respiración autónoma y completo equipo protector contra el fuego.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evacuar la zona. Proveer ventilación adecuada. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Mantengase 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**

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar los vapores. 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. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. No contamine con nitrito sódico ni otros agentes nitrosos, los cuales podrían causar la formación de nitrosaminas causantes de cáncer. 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>
Aducto de poliamina epóxica	–	–	–	–	–	–
Dietilentriamina	–	4	1 (piel)	4,2	–	–
Dióxido de titanio	(total)	15	–	10	(total)	8
					(resp)	2,4
Óxido de hierro	–	10	(resp)	5	(total)	8
					(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**

Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Suministre suficiente ventilación para mantener las concentraciones por debajo de los límites de exposición. 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 equipo de respiración autónomo (SCBA), un respirador con suministro de aire (SAR) o un respirador con purificación del aire (APR) con un filtro apropiado (v.g., filtro tipo EN A-P2).

**Guantes protectores:** Guantes con resistencia química (de caucho natural, caucho nitrilo, neopreno o PVC).

Dietilentriamina:

Tipo de contacto	Material del guante	Espesor	Tiempo de penetración*
Pleno	neopreno	0,65 mm	> 480 min
Salpicadura	caucho natural	0,6 mm	> 60 min

\*Determinado de acuerdo con la norma EN374.

**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	<b>Olor</b>	olor a amoníaco
<b>Color</b>	rosa	<b>Umbral olfativo</b>	no determinado
<b>Punto de ebullición inicial</b>	no determinado	<b>Presión de vapor a 20°C</b>	no determinado
<b>Punto de fusión</b>	no determinado	<b>% de aromáticos por peso</b>	0%
<b>% de volátiles (por volumen)</b>	ninguno	<b>pH</b>	no aplica
<b>Punto de inflamación</b>	> 200°C (> 392°F)	<b>Densidad relativa</b>	1,14 kg/l
<b>Método</b>	Copa Cerrada PM	<b>Coefficiente (agua/aceite)</b>	> 1
<b>Viscosidad</b>	7k – 10k 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 hay datos disponibles	<b>Solubilidad en el agua</b>	grado muy bajo
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	no determinado	<b>Propiedades comburentes</b>	no hay datos disponibles
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	no aplica	<b>Propiedades explosivas</b>	no determinado

**9.2. Información adicional**

Ninguno

**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 abiertas y superficies al rojo vivo.

**10.5. Materiales incompatibles**

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

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Monóxido de carbono, dióxido de carbon, NOx, amoníaco, aminas 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.**Toxicidad aguda -****Por vía oral:**

Nocivo en caso de ingestión. ETA-mezcla: 555 mg/kg.

Substancia	Prueba	Resultado
Aducto de poliamina epóxica	DL50, rata	> 300 mg/kg (valor estimado)
Dietilentriamina	DL50, rata	1080 mg/kg
Dióxido de titanio	DL50, rata	> 10000 mg/kg

**Por penetración cutánea:**

ETA-mezcla: 4033 mg/kg.

Substancia	Prueba	Resultado
Dietilentriamina	DL50, conejo	1045 mg/kg
Dióxido de titanio	DL50, conejo	> 10000 mg/kg

**Por inhalación:**

Los humos pueden irritar gravemente los ojos y las vías respiratorias.

Substancia	Prueba	Resultado
Dietilentriamina	CL50, rata, 4 h	Sin mortandad al nivel de saturación del vapor
Dióxido de titanio	CL50, rata	> 6,82 mg/l (polvo)

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

Substancia	Prueba	Resultado
Dietilentriamina	Irritación de la piel, conejo	Corrosivo

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

Substancia	Prueba	Resultado
Dietilentriamina	Irritación de los ojos	Corrosivo

**Sensibilización respiratoria o cutánea:** El contacto prolongado o repetido podría causar asma, sensibilización de la piel u otros efectos alérgicos.

Substancia	Prueba	Resultado
Dietilentriamina	Sensibilización de la piel, Cobaya	Sensibilización

**Mutagenicidad en células germinales:** Dietilentriamina: 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).

**Toxicidad para la reproducción:** Dietilentriamina: no se espera que cause toxicidad.

**STOT-exposición única:** Puede irritar las vías respiratorias.

**STOT-exposición repetida:** Dietilentriamina: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Información adicional:** 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.

## 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

Muchas especies acuáticas no toleran materiales corrosivos, tales como el agente de curado no reaccionado.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Dietilentriamina: se anticipa que será resistente a la biodegradación. 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

Dietilentriamina: se espera que la bioconcentración en organismos acuáticos no sea importante (log Kow: -2,13).

### 12.4. Movilidad en el suelo

Líquido. Solubilidad en el agua: grado muy bajo. Para determinar la movilidad ambiental, tome en cuenta las propiedades físicas y químicas del producto (vea la sección 9). Dietilentriamina: se anticipa que será altamente móvil en la tierra.

### 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. Arroje los envases sellados, con los líquidos estabilizados y solidificados, en un sitio autorizado del vertedero. Puede ser incinerado en una instalación apropiada. Los componentes que no han reaccionado se consideran desechos especiales. 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:** UN2735  
**TDG:** UN2735

<b>US DOT:</b>	UN2735
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS DIETHYLENETRIAMINE)
<b>TDG:</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS DIETHYLENETRIAMINE)
<b>US DOT:</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS DIETHYLENETRIAMINE)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	8
<b>TDG:</b>	8
<b>US DOT:</b>	8
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	III
<b>TDG:</b>	III
<b>US DOT:</b>	III
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	
NO HAY PELIGROS MEDIOAMBIENTALES	
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	
NO HAY PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO	
<b>14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	
NO APLICA	
<b>14.8. Información adicional</b>	
<b>US DOT:</b> Shipped as Consumer Commodity ORM-D in packaging having a rated capacity gross weight of 66 lb. or less (49 CFR 173.154(c)). ERG NO. 153	
<b>IMDG:</b> EmS F-A, S-B, IMDG segregation group 18-Alkalis	
<b>ADR:</b> Classification code C7, Tunnel restriction code (E)	
<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>TÍTULO 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>
Inmediato	Ninguno
Retrasado	
<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 Corr. 1B, H314	Método de cálculo
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Principio de extrapolación "Dilución"
Skin Sens. 1, H317	Principio de extrapolación "Dilución"

**Indicaciones H relevantes:** H302: Nocivo en caso de ingestión.  
 H312: Nocivo en contacto con la piel.  
 H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
 H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H318: Provoca lesiones oculares graves.  
 H330: Mortal en caso de inhalación.  
 H335: Puede irritar las vías respiratorias.



**Nombres de los pictogramas de peligro:** Corrosión, 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.