

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con NCh2245:2021, DS 57 / NOM-018-STPS-2015 / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Revisión: 21 de mayo de 2024

Fecha de edición anterior: 09 de diciembre de 2019

FDS n°: 177-19

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

#### 1.1. Nombre comercial del producto químico

338 Super-Removedor de Herrumbre

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

**Usos pertinentes identificados:** Limpiador a base de ácido - No se inflama. Quita la herrumbre y corrosión de todos los metales; deja una superficie protegida y preparada para ser pintada.

**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

(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 DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

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

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

Corrosión cutánea, Categoría 1B, H314

Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290

##### 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 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.  
H290 Puede ser corrosivo para los metales.

<b>Consejos de prudencia:</b>	P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
	P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
	P303/361/353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
	P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
	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.
	P390	Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
	P405	Guardar bajo llave.
P406	Almacenar en recipientes no metálicos.	

**Información suplementaria:** Ninguno

**2.3. Otros peligros**

No conocido

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

**3.2. Mezclas**

Ingredientes peligrosos <sup>1</sup>	%Peso	Nº CAS	Clasificación SGA
Acido fosfórico	50-55	7664-38-2	Skin Corr. 1B, H314 (C ≥ 25 %) Met. Corr. 1, H290
Metil éter del dipropilenglicol	10-15	34590-94-8	Flam. Liq. 4, H227
Alcohol etoxilado	1 - < 3	34398-01-1	Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302

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

<sup>1</sup> Clasificado de acuerdo con: SGA, 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>	Lleve al aire fresco. Si no respira, aplique respiración artificial. Consulte un médico inmediatamente.
<b>Contacto con la piel:</b>	Inunde la zona con agua a tiempo de quitarse la ropa contaminada. Lave las ropas antes de volver a usarlas. Lávese la piel con agua y jabón. 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>	Enjuáguese la boca con agua. Si está consciente, dar copiosas cantidades de agua para diluir el contenido del estómago. No provoque vómito. 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>	El contacto directo causa quemaduras de los ojos, piel y membranas mucosas.
<b>Efectos retardados previstos:</b>	Ligeramente tóxico con repetida inhalación o ingestión. El contacto prolongado de la piel con grandes cantidades de metil éter del dipropilenglicol podría causar mareos y la exposición excesiva repetida podría causar efectos al hígado y posiblemente a los riñones.

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

Trate los síntomas.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**5.1. Medios de extinción**

<b>Medios de extinción apropiados:</b>	No combustible. Utilice medios de extinción apropiados para el fuego circundante.
<b>Medios de extinción no apropiados:</b>	No conocido

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

**Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:** Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Óxidos de fósforo y otros tóxicos.

**Otros peligros:** Exponer el producto a calor intenso podría romper los envases.

**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 QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME 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**

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. Limpie cuidadosamente el área con abundante agua. Cal o carbonato sódico se pueden utilizar para neutralizar los últimos residuos después de la limpieza con agua.

**Medidas adicionales de prevención de desastres:** No aplica

**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. Almacene y mezcle en envases no metálicos. Los ácidos atacan a los metales y generan gas de hidrógeno.

**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**

Almacenar en un lugar fresco y seco, en recipientes no metálicos.

**Medidas técnicas:** Sin requisitos especiales.

**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 PERSONAL**

**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>
Acido fosfórico	N/A	1	N/A	1 STEL: 3	N/A	N/A	N/A	1 CT: 3
Metil éter del dipropilenglicol	100 (piel)	600	50	N/A	N/A	N/A	100 15 Min: 150	(piel)
Alcohol etoxilado	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 señaló para el/los ingrediente(s).

**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 (buena ventilación mecánica general y/o exhaustor local).

**8.2.2. Medidas de protección personal**

**Protección respiratoria:** Normalmente no necesario. Si se exceden los límites de exposición, use un respirador aprobado para gases orgánicos y ácidos.

**Protección de manos:** Guantes con resistencia química (de caucho natural o neopreno).

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

**Protección de la piel y el cuerpo:** Delantal de goma, botas de goma y otras ropas impermeables como sean necesarias 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 de baja viscosidad	<b>pH</b>	< 1
<b>Color</b>	claro	<b>Viscosidad cinemática</b>	< 50 cps @ 25 °C
<b>Olor</b>	olor débil	<b>Solubilidad en el agua</b>	completa
<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 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>	1,3 kg/l
<b>% de volátiles (por volumen)</b>	46%	<b>Peso por volumen</b>	11,2 lbs/gal
<b>Inflamabilidad</b>	no combustible	<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>	ninguno	<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 determinado
<b>Temperatura de descomposición</b>	no hay datos disponibles	<b>Propiedades comburentes</b>	no determinado

**9.2. Información adicional**

Ninguno

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1. Reactividad**

Reacciona con álcalis fuertes. El contacto con metales reactivos puede producir hidrógeno.

**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**

Metales alcalinos y reactivos y oxidantes fuertes como el cloro líquido y oxígeno concentrado.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Óxidos de fósforo y otros 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 (DL50 y CL50) -**

**Por vía oral:** El contacto directo causa quemaduras de los ojos, piel y membranas mucosas.

Substancia	Prueba	Resultado
Acido fosfórico	DL50, rata	3500 mg/kg
Metil éter del dipropilenglicol	DL50, rata	> 5000 mg/kg
Alcohol etoxilado	DL50, rata	1620 mg/kg

**Por penetración cutánea:**

Substancia	Prueba	Resultado
Acido fosfórico	DL50, conejo	2740 mg/kg
Metil éter del dipropilenglicol	DL50, rata	9510 mg/kg

**Por inhalación:**

Substancia	Prueba	Resultado
Metil éter del dipropilenglicol	CL50 por inhalación, rata	> 500 ppm, 7 h

**Corrosión o irritación cutáneas:** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Substancia	Prueba	Resultado
Acido fosfórico	conejo	Corrosivo

**Lesiones oculares graves o irritación ocular:**

Substancia	Prueba	Resultado
Acido fosfórico	conejo	Corrosivo

**Sensibilización respiratoria o cutánea:** No hay información disponible

**Mutagenicidad en células germinales:** Acido fosfórico, Metil éter del dipropilenglicol: 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 normativa (CE) No. 1272/2008.

**Toxicidad para la reproducción:** Acido fosfórico, Metil éter del dipropilenglicol: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**STOT-exposición única:** Acido fosfórico: faltan datos. Metil éter del dipropilenglicol: Puede irritar las vías respiratorias.

**STOT-exposición repetida:** Ligeramente tóxico con repetida inhalación o ingestión. Acido fosfórico: faltan datos. Metil éter del dipropilenglicol: 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:** No conocido

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

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)**

Muchas especies acuáticas no toleran niveles de pH por debajo de 4. Acido fosfórico: 96 h CL50 (peces), 138 mg/l. Metil éter del dipropilenglicol: Baja toxicidad para los peces.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

DPGME: fácilmente biodegradable. El surfactante o surfactantes que contiene esta preparación cumplen con los criterios de biodegradación estipulados en el reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes. Los datos que apoyan esta aseveración se encuentran a disposición de las autoridades competentes de los estados miembros, y se les proporcionarán si así lo solicitan directamente o si así lo solicita un fabricante de detergentes.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

DPGME : poco potencial para la bioacumulación (BCF < 100).

**12.4. Movilidad en el suelo**

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

**12.5. Propiedades de alteración endocrina**

No conocido

**12.6. Otros efectos adversos**

No conocido

**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA**

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

**Residuos:** Incinere o neutralice el material absorbido y/o libre en líquido. Verifique las regulaciones locales, estatales y nacionales/federales y cumpla con el requisito más drástico.

**Envase y embalaje contaminados:** Eliminar el contenedor según las normas aplicables en el ámbito local, regional, nacional e internacional. Almacenar los envases según políticas internas de la empresa y en el ámbito nacional disponer según lo establecido en el DS 148.

**Prohibición de vertido en aguas residuales:** Mantengase fuera de alcantarillados, arroyos o corrientes de agua.

**Otras precauciones especiales:** Ninguno

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**14.1. Número ONU o número ID**

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** UN1805

**US DOT:** UN1805

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

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** PHOSPHORIC ACID SOLUTION

**US DOT:** PHOSPHORIC ACID SOLUTION

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

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** 8

**US DOT:** 8

**14.4. Grupo de embalaje**

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

**US DOT:** III

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

NO HAY PELIGROS MEDIOAMBIENTALES

**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. 154

PUEDE ENVIARSE COMO CANTIDADES LIMITADAS EN ENVASES CON UNA CAPACIDAD NOMINAL DE PESO BRUTO DE 66 LB. O MENOS Y EN BULTOS INTERIORES QUE NO SUPEREN LOS 5 LITROS (49 CFR 173.154 (B),(2))

**IMDG:** EMS F-A, S-B

**ADR:** CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN C1, CÓDIGO DE RESTRICCIÓN EN TÚNELES (E)

Chile:

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	1805	1805	1805
Designación oficial de transporte	ACIDO FOSFORICO LIQUIDO	ACIDO FOSFORICO LIQUIDO	ACIDO FOSFORICO LIQUIDO
Clase o división	8	8	8
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	No	No	No
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II; IBC Code)	No aplica	No aplica	No aplica

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

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:

Corrosión cutánea  
Corrosivos para los metales

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

Acido fosfórico 7664-38-2 50-55%

TSCA: Todos los componentes 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: Ninguno

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

**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: 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  
 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 Corr. 1B, H314	Método de cálculo
Met. Corr. 1, H290	Principio de extrapolación "Dilución"

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



**Advertencias de peligro referenciadas:** H227: Líquido combustible.  
 H290: Puede ser corrosivo para los metales.  
 H302: Nocivo en caso de ingestión.  
 H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
 H318: Provoca lesiones oculares graves.

**Más información:** Ninguno

**Fecha de revisión actual:** 21 de mayo de 2024



**Fecha de creación:** 20 de julio de 2007

**Cambios de la HDS en esta revisión:** Secciones 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3, 4.1, 5.2, 8.1, 9.1, 12.5, 13, 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.