

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Revisión: 27 de noviembre de 2024

Fecha de edición anterior: 17 de diciembre de 2018

HDS n°: 374B-12a

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

#### 1.1. Nombre comercial del producto químico

ARC CS2 (Parte B)

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

**Usos pertinentes identificados:** Para uso como un recubrimiento en superficies debidamente preparadas, donde se esperan exposiciones a productos químicos y abrasión débiles.

**Usos desaconsejados:** No hay información disponible

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

#### 1.3. Datos del proveedor de la hoja 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

Toxicidad aguda, Categoría 4, H302

Toxicidad aguda, Categoría 3, H331 (niebla)

Irritación cutánea, Categoría 2, H315

Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318

Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B, H360F

Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, H361d

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373 (oral)

Peligroso para el medio ambiente acuático, Crónico, Categoría 1, H410

##### 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

<b>Indicaciones de peligro:</b>	H302	Nocivo en caso de ingestión.
	H315	Provoca irritación cutánea.
	H318	Provoca lesiones oculares graves.
	H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
	H331	Tóxico si se inhala.
	H360F	Puede perjudicar la fertilidad.
	H361d	Susceptible de dañar al feto.
	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.
	H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	<b>Consejos de prudencia:</b>	P201
P202		No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
260		No respirar nieblas/aerosoles.
P264		Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P270		No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271		Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272		La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273		No dispersar en el medio ambiente.
P280		Usar guantes/ropa de protección y equipo de protección para la cara/los ojos.
P302/352		EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P304/340		EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
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.
P310		Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.
P308/313		EN CASO DE exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.
P363		Lavar la ropa contaminada antes de volverla 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**

Bisfenol A, 4-Nonifenol, ramificado: sustancias de las que se han identificado propiedades de alteración endocrina.

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

**3.2. Mezclas**

Ingredientes peligrosos <sup>1</sup>	%Peso	Nº CAS	Clasificación SGA
Óxido de metileno, polímero con benzenamina, hidrogenado	10-40	135108-88-2	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Dietilentriamina*	5-10	111-40-0	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302/312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Skin Sens. 1, H317
Bisfenol A	3-7	80-05-7	Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

4-Nonifenol, ramificado	1-5	84852-15-3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 (Factor M agudo/crónico: 10)
Tetraetilenpentamina	1-5	112-57-2	Acute Tox. 4, H312/H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	0,1-0,9	1760-24-3	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 5, H303 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373 (sistema respiratorio, inhalación)

Otros ingredientes:

Sílice (Cuarzo)	1-3	14808-60-7	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. Consulte la sección 11 para obtener información adicional sobre toxicidad.  
 \*\*Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo.

<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.
<b>Contacto con la piel:</b>	Lávese la piel con agua y jabón. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Consulte un médico.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lávese los ojos con agua abundante por lo menos durante 30 minutos. Consulte un médico inmediatamente.
<b>Ingestión:</b>	No induzca el vómito sin asesoría médica. Nunca suministre nada por boca a una persona inconsciente. Si la persona está consciente, enjuague la boca con agua y suministre cantidades pequeñas de agua para beber. 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. No respirar nieblas. 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>	Riesgo de lesiones oculares graves. Irrita la piel. Vapores y neblina con altas concentraciones podrían causar graves irritaciones de los ojos y vías respiratorias, dolor de cabeza, mareos, náusea y posiblemente dificultad para respirar. El producto es fácilmente absorbido a través de la piel y podría causar náusea, dolor de cabeza y malestar general.
<b>Efectos retardados previstos:</b>	El contacto prolongado o repetido podría causar asma, sensibilización de la piel u otros efectos alérgicos.

**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>	Dióxido de carbono, producto químico seco, espuma o niebla de agua
<b>Medios de extinción no apropiados:</b>	Chorros de agua

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

<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:</b>	Puede generar: gas amoníaco, gases tóxicos de óxido de nitrógeno. La combustión incompleta puede formar monóxido de carbono.
--	--

**Otros peligros:** El uso de agua puede resultar en la formación de soluciones acuosas muy tóxicas. No permita que la escorrentía que surge de combatir incendios ingrese a los desagües ni a las fuentes de agua.

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

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

**SECCIÓN 6: MEDIDAS 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**

Recoja con pala y transfiera a recipiente adecuado para eliminación de desechos. Lave con agua los últimos vestigios del derrame.

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

**6.4. Referencia a otras secciones**

Consulte la sección 13 para ver las recomendaciones de eliminación.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respirar los aerosoles. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8. No contamine con nitrato sódico ni otros agentes nitrosos, los cuales podrían causar la formación de nitrosaminas causantes de cáncer. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. El cuero contaminado, incluyendo zapatos, no pueden ser descontaminados, por lo tanto deben ser desechados. Evite crear y respirar polvo durante los procesos de extracción, perforación, trituración, aserrado o lijado.

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

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

Guarde en lugar fresco y seco. No almacenar conjuntamente con ácidos.

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

**Sustancias y mezclas incompatibles:** No almacenar conjuntamente con ácidos. No almacenar en recipientes metálicos reactivos.

**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>
Óxido de metileno, polímero con benzenamina, hidrogenado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Dietilentriamina	N/A	N/A	1 (piel)	4,2	N/A	N/A	1 (Piel)	N/A
Bisfenol A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4-Nonifenol, ramificado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Tetraetilenpentamina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Sílice (Cuarzo)	(resp.) (total)	0,05 0,3	(resp.)	0,025	N/A	0,08 (resp.)	N/A	0,025 (resp.)

<sup>1</sup> United States Occupational Health & Safety Administration permissible exposure limits

<sup>2</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists threshold limit values

<sup>3</sup> Safe Work Australia, Workplace Exposure Standards for Airborne Contaminants

<sup>4</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 disponible

**8.2. Controles de la exposición**

**8.2.1. Medidas de ingeniería**

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:** En caso de ventilación insuficiente, 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). Durante las pulverizaciones, úsese equipo respiratorio adecuado.

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

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:** Escudo facial completo con gafas por debajo.

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

**8.2.3. Controles de exposición ambiental**

Consulte las secciones 6 y 12.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS																								
<b>9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas</b>																								
<b>Estado físico</b>	pasta	<b>pH</b>	no aplica																					
<b>Color</b>	marrón pálido	<b>Viscosidad cinemática</b>	6400 cSt @ 25°C																					
<b>Olor</b>	olor a amina	<b>Solubilidad en el agua</b>	insoluble																					
<b>Umbral olfativo</b>	no determinado	<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor log.)</b>	no aplica																					
<b>Punto de ebullición o intervalo de ebullición</b>	no 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>	1,25 kg/l																					
<b>% de volátiles (por volumen)</b>	0%	<b>Peso por volumen</b>	10,4 lbs/gal.																					
<b>Inflamabilidad</b>	no determinado	<b>Densidad de vapor (aire=1)</b>	> 1																					
<b>Límites inferior/superior de inflamabilidad o de explosividad</b>	no determinado	<b>Tasa de evaporación (éter=1)</b>	< 1																					
<b>Punto de inflamación</b>	121°C (250°F)	<b>% de aromáticos por peso</b>	0%																					
<b>Método</b>	Copa Cerrada PM	<b>Características de las partículas</b>	no aplica																					
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	no determinado	<b>Propiedades explosivas</b>	no determinado																					
<b>Temperatura de descomposición</b>	no determinado	<b>Propiedades comburentes</b>	no determinado																					
<b>9.2. Información adicional</b>																								
Ninguno																								
SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD																								
<b>10.1. Reactividad</b>																								
Consulte las secciones 10.3 y 10.5.																								
<b>10.2. Estabilidad química</b>																								
Estable																								
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>																								
No se conoce ninguna reacción peligrosa en condiciones de uso normal.																								
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>																								
Llamas descubiertas y altas temperaturas.																								
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>																								
Acidos y oxidantes fuertes tales como el Cloro líquido y Oxígeno concentrado. Metales reactivos. La reacción con peróxidos puede provocar una descomposición violenta del peróxido que produzca una explosión.																								
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>																								
Acido nítrico, NOx, amoníaco, monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldehídos, fragmentos de hidrocarburos inflamables y otros humos tóxicos.																								
SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA																								
<b>11.1. Información sobre los efectos toxicológicos</b>																								
<b>Vía primaria de exposición en uso normal:</b>	Inhalación, contacto con la piel y ojos. El personal con alergias o condiciones de eczema o afecciones de la piel pre-existentes, podría agravarse al exponerse a este producto.																							
<b>Toxicidad aguda (DL50 y CL50) -</b>																								
<b>Por vía oral:</b>	Nocivo en caso de ingestión. ETA-mezcla: 998,6 mg/kg.																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Substancia</th> <th>Prueba</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Formaldehído, polímero con bencenammina, hidrogenado</td> <td>DL50, rata</td> <td>449 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>Dietilentriamina</td> <td>DL50, rata</td> <td>1080 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>Bisfenol A</td> <td>DL50, rata</td> <td>3250 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>4-Nonifenol, ramificado</td> <td>DL50, rata</td> <td>1300 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>Tetraetilenpentamina</td> <td>DL50, rata</td> <td>2100 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina</td> <td>DL50, rata</td> <td>2413 mg/kg</td> </tr> </tbody> </table>	Substancia	Prueba	Resultado	Formaldehído, polímero con bencenammina, hidrogenado	DL50, rata	449 mg/kg	Dietilentriamina	DL50, rata	1080 mg/kg	Bisfenol A	DL50, rata	3250 mg/kg	4-Nonifenol, ramificado	DL50, rata	1300 mg/kg	Tetraetilenpentamina	DL50, rata	2100 mg/kg	N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	DL50, rata	2413 mg/kg		
Substancia	Prueba	Resultado																						
Formaldehído, polímero con bencenammina, hidrogenado	DL50, rata	449 mg/kg																						
Dietilentriamina	DL50, rata	1080 mg/kg																						
Bisfenol A	DL50, rata	3250 mg/kg																						
4-Nonifenol, ramificado	DL50, rata	1300 mg/kg																						
Tetraetilenpentamina	DL50, rata	2100 mg/kg																						
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	DL50, rata	2413 mg/kg																						

**Por penetración cutánea:** El producto es fácilmente absorbido a través de la piel y podría causar náusea, dolor de cabeza y malestar general. Puede ser nocivo en contacto con la piel. ETA-mezcla: 2922 mg/kg.

Substancia	Prueba	Resultado
Formaldehído, polímero con bencenammina, hidrogenado	DL50, rata	2673 mg/kg
Dietilentriamina	DL50, conejo	1045 mg/kg
Bisfenol A	DL50, conejo	3600 mg/kg
4-Nonifenol, ramificado	DLLo, conejo	3160 mg/kg
Tetraetilenpentamina	DL50, conejo	660 mg/kg (RTECS)
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	DL50, rata	20009 mg/kg

**Por inhalación:** Tóxico si se inhala (aerosol/niebla). Vapores y neblina con altas concentraciones podrían causar graves irritaciones de los ojos y vías respiratorias, dolor de cabeza, mareos, náusea y posiblemente dificultad para respirar. ETA-mezcla: 0,76 mg/l (niebla).

Substancia	Prueba	Resultado
Dietilentriamina	CL50, rata, 4 h	> 0,07-<0,3 mg/l/4 h (niebla)
Dietilentriamina	CL50, rata, 4 h	Sin mortandad al nivel de saturación del vapor
Bisfenol A	CL0, rata, 6 h	0,17 mg/l (niebla, máxima concentración alcanzable)
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	DL50 Inhalación, rata	> 1,49 mg/l (niebla)

**Corrosión o irritación cutáneas:** Irrita la piel.

Substancia	Prueba	Resultado
ARC CS2 (Parte B)	Corrositex® (OECD 435)	No corrosivo
Dietilentriamina	Irritación de la piel, conejo	Corrosivo

**Lesiones oculares graves o irritación ocular:** Riesgo de 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:** La inhalación repetida de sílice libre respirable, podría causar cicatrices en los pulmones, con tos y falta de respiración. Esto, podría resultar en una lesión al pulmón de efecto retardado, silicosis, que es una fibrosis pulmonar que causa invalidez, avanza y a veces es fatal. El CIIC (Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer y el NTP (Plan Nacional de Toxicología de EE.UU.) han clasificado al sílice inhalado como cancerígeno humano. La sílice 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:** El Bisfenol A ha producido efectos en la fertilidad en estudios de ingestión en animales. 4-Nonifenol, ramificado: ha mostrado causar efectos reproductivos/teratogénicos en animales de laboratorio. Dietilentriamina: no se espera que cause toxicidad.

**STOT-exposición única:** Dietilentriamina, Bisfenol A: puede irritar las vías respiratorias.

**STOT-exposición repetida:** Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.

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

**Información adicional:** No conocido

<b>SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA</b>	
<p>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.</p>	
<b>12.1. Ecotoxicidad (CE, CI y CL)</b>	
<p>Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Nonilfenol: 48 h CE50 (para Daphnia) = 0,0848 mg/l.</p>	
<b>12.2. Persistencia y degradabilidad</b>	
<p>Dietilentriamina, Tetraetilenpentamina: se anticipa que será resistente a la biodegradación. Bisfenol A, 4-Nonifenol, ramificado: inherentemente biodegradable. N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina: se hidroliza en el agua o aire húmedo desprendiendo metanol y organosiliconas; biodegradación 50% (OCDE 301A, 28 días).</p>	
<b>12.3. Potencial de bioacumulación</b>	
<p>Dietilentriamina, Tetraetilenpentamina, Bisfenol A: se espera que la bioconcentración en organismos acuáticos no sea importante. 4-Nonifenol, ramificado: podría bioacumularse en los peces y organismos acuáticos. N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina: no se espera bioacumulación.</p>	
<b>12.4. Movilidad en el suelo</b>	
<p>Pasta. Insoluble en agua. Para determinar la movilidad ambiental, tome en cuenta las propiedades físicas y químicas del producto (vea la sección 9). Dietilentriamina, Tetraetilenpentamina: se anticipa que será altamente móvil en la tierra. Bisfenol A: se anticipa que tendrá una movilidad moderada a baja en la tierra. 4-Nonifenol, ramificado: se espera que sea inmóvil en el suelo.</p>	
<b>12.5. Propiedades de alteración endocrina</b>	
<p>Bisfenol A, 4-Nonifenol, ramificado: sustancias de las que se han identificado propiedades de alteración endocrina.</p>	
<b>12.6. Otros efectos adversos</b>	
<p>No conocido</p>	
<b>SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA</b>	
<b>13.1. Métodos para el tratamiento de residuos</b>	
<b>Residuos:</b>	<p>Combine la resina y el agente de curado. El material final curado no presenta ningún riesgo. Disponga los recipientes sellados con un centro debidamente licenciado. 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.</p>
<b>Envase y embalaje contaminados:</b>	<p>Deseche de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y nacionales/federales.</p>
<b>Prohibición de vertido en aguas residuales:</b>	<p>No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.</p>
<b>Otras precauciones especiales:</b>	<p>Ninguno</p>
<b>SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE</b>	
<b>14.1. Número ONU o número ID</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	UN3082
<b>US DOT:</b>	UN3082
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (TETRAETHYLENEMPENTAMINE)
<b>US DOT:</b>	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (TETRAETHYLENEMPENTAMINE)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	9
<b>US DOT:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	
<b>ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:</b>	III
<b>US DOT:</b>	III



**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




PUEDE ENVIARSE COMO NO RESTRINGIDO EN ENVASES INDIVIDUALES O COMBINADOS QUE CONTIENEN UNA CANTIDAD NETA POR ENVASE INDIVIDUAL O INTERNO DE 5 L O MENOS. (ENMIENDA DEL CÓDIGO IMDG 37-14, 2.10.2.7)

**OACI/IATA:** PUEDE ENVIARSE COMO NO RESTRINGIDO EN ENVASES INDIVIDUALES O COMBINADOS QUE CONTIENEN UNA CANTIDAD NETA POR ENVASE INDIVIDUAL O INTERNO DE 5 L O MENOS.(NORMATIVA DE PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA IATA 56A EDICIÓN, 4.4 DISPOSICIONES ESPECIALES A197)

**ADR:** CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN M6 CÓDIGO DE RESTRICCIÓN EN TÚNELES (E)

PUEDE ENVIARSE COMO NO RESTRINGIDO EN ENVASES INDIVIDUALES O COMBINADOS QUE CONTIENEN UNA CANTIDAD NETA POR ENVASE INDIVIDUAL O INTERNO DE 5 L O MENOS. (ADR 2015 VOLUMEN 1, CAPÍTULO 3.3 DISPOSICIONES ESPECIALES 375)

Chile:

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

- Toxicidad aguda
- Irritación cutánea
- Lesiones oculares graves
- Sensibilización cutánea
- Toxicidad para la reproducción
- Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

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

Bisfenol A	80-05-7	3-7%
4-Nonifenol, ramificado	84852-15-3	1-5%

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

**Chile:**

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

**Otras regulaciones nacionales:** 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
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Acute Tox. 3, H331 (niebla)	Método de cálculo
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Repr. 1B, H360F	Método de cálculo
Repr. 2, H361d	Método de cálculo
STOT RE 2, H373 (oral)	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1, H410	Método de cálculo

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



**Advertencias de peligro referenciadas:**

- H302: Nocivo en caso de ingestión.
- H312: Nocivo en contacto con la piel.
- H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
- H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- H318: Provoca lesiones oculares graves.
- H330: Mortal si se inhala.
- H332: Nocivo si se inhala.
- H335: Puede irritar las vías respiratorias.
- H360F: Puede perjudicar la fertilidad.
- H361fd: Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto.
- H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Más información:** Ninguno

**Fecha de revisión actual:** 27 de noviembre de 2024

**Fecha de creación:** 2 de agosto de 2007

**Cambios de la HDS en esta revisión:** Secciones 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3, 4.2, 5.2, 7.2, 8.1, 9.1, 11.1, 12.2-12.5, 13, 15, 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.