

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con 1907/2006/CE (según lo modificado por 2015/830/UE) NCh2245:2015 / NOM-018-STPS-2015 / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Fecha de revisión: 15 de febrero de 2019 **Fecha de publicación:** 2 de agosto de 2007 **FDS n°:** 240B-14

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

1.1. Identificador del producto

ARC 988 (Parte B)

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

Compuesto Polimerico ARC. Repara daños causados por impacto, abrasión, erosión o corrosión; reconstruye áreas desgastadas, rellena orificios y grietas, provee superficies resistentes a la abrasión.

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
Email (Preguntas FDS): ProductMSDSs@chesterton.com
Email: customer.service@chesterton.com

Suministrador:

UE: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,
D85737 Ismaning, Alemania – Tel. +49-89-996-5460

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) nº 1272/2008 [CLP] / SGA

Corrosión cutánea, Categoría 1A, H314

Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318

Toxicidad aguda, Categoría 3, H331 (aerosol/niebla)

Toxicidad aguda, Categoría 4, H302/312

Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), Categoría 3, H335

2.1.4. Clasificación de acuerdo con 29 CFR 1910.1200 / SGA

Igual que la Sección 2.1.1.

2.1.5 Señal de seguridad según NCh1411/4 / NFPA 704



2.1.6. Información adicional

Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en las SECCIONES 2.2 y 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

2.2.1. Etiquetado de acuerdo con el reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP] / SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro: H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H331 Tóxico en caso de inhalación.
 H302/312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia: P260 No respirar la niebla.
 P261 Evitar respirar los vapores.
 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.
 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.
 P304/340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 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.
 P333/313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar 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

2.2.2. Etiquetado de acuerdo con 29 CFR 1910.1200 / SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Igual que la Sección 2.2.1.

Indicaciones de peligro: Igual que la Sección 2.2.1.

Consejos de prudencia:	P260	No respirar la niebla.
	P261	Evitar respirar los vapores.
	P264	Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
	P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
	P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
	P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
	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.
	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.
	P304/340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
	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.
	P333/313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar 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.
	P405	Guardar bajo llave.
	P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Información suplementaria:**2.3. Otros peligros**

Los riesgos contra la seguridad y la salud se detallan por separado para la Parte A y Parte B. El material final curado no presenta ningún riesgo. 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 ¹	%Peso	N° CAS / N° CE	N° de registro REACH	Clasificación de acuerdo con CLP/SGA
Dietilentriamina*	25-35	111-40-0 203-865-4	ND	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
1,2-Ciclohexanodiamina	20-30	694-83-7 211-776-7	ND	Acute Tox. 4, H302/312/332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Alcohol bencílico	10-15	100-51-6 202-859-9	ND	Acute Tox. 4, H302/332 Eye Irrit. 2, H319
Hexametildiamina	5-15	124-09-4 204-679-6	ND	Acute Tox. 4, H302/312 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE, H335
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	3-7	90-72-2 202-013-9	ND	Acute Tox. 4, H302/312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318

*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.

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

¹ Clasificado de acuerdo con: • 1272/2008/CE, SGA, REACH, NCh382
• 29 CFR 1910.1200, 1915, 1916, 1917, Mass. Right-to-Know Law (ch. 40, M.G.L..O. 111F)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Inhalación:	Lleve al aire fresco. Si no respira, aplique respiración artificial. Consulte un médico.
Contacto con la piel:	Inunde la zona con agua a tiempo de quitarse la ropa contaminada. Lave las ropas antes de volver a usarlas. Consulte un médico.
Contacto con los ojos:	Lávese los ojos con agua abundante por lo menos durante 30 minutos. Consulte un médico.
Ingestión:	Si está consciente, no provoque el vómito; beba leche o agua. 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. No respirar la niebla. Consulte la sección 8.2.2 para ver recomendaciones de equipo de protección personal.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

El contacto directo causará quemaduras en la piel, ojos y membrana mucosa. Las altas concentraciones de vapor pueden causar severa irritación de los ojos y de las vías respiratorias, tos y dificultad de respiración. Tóxico en caso de inhalación (niebla). Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel. Potencial de extrema sensibilización de la piel, en test de maximización con conejillos de Indias.

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

Los productos de combustión peligrosos pueden incluir: Oxidos de carbono y nitrógeno y otros gases 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**

Evacuar la zona. Proveer ventilación adecuada. 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

Mantengase fuera de alcantarillados, arroyos o corrientes de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoja con material absorbente (por ej.: arena, aserrín, arcilla, etc.) y coloque en un recipiente adecuado para la 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**

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. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8. No respirar la niebla. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guarde en lugar fresco y seco. Cuando no esté en uso, mantenga el envase herméticamente cerrado.

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 ¹		TLV de ACGIH ²		LPP (CHILE) ³		VLE-PPT (MÉXICO) ⁴	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Dietilentriamina	1	4,2	1 (piel)	4,2	–	–	1 (Piel)	–
1,2-Ciclohexanodiamina	–	–	–	–	–	–	–	–
Alcohol bencílico	–	–	–	–	–	–	–	–
Hexametildiamina	–	–	0,5	–	–	–	0,5	–
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	–	–	–	–	–	–	–	–

¹ Límites de exposición permisibles de la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU. (Permissible Exposure Limits).

² Valores umbral límite de la Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales (Threshold Limit Values).

³ Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, Decreto N° 594 de 1999 (mod.)

⁴ NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control

Valores límite biológicos

No disponible

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1907/2006:**Trabajadores**

Substancia	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	DNEL
Dietilentriamina	Inhalación	Efectos agudos sistémicos	92,1 mg/m ³
		Efectos crónicos locales	2,6 mg/m ³
		Efectos crónicos sistémicos	15,4 mg/m ³
		Efectos crónicos locales	0,87 mg/m ³
Alcohol bencílico	Inhalación	Efectos agudos locales / Efectos crónicos locales	No hay datos disponibles
		Efectos agudos sistémicos	110 mg/m ³
		Efectos crónicos sistémicos	22 mg/m ³
	Cutáneo	Efectos agudos locales / Efectos crónicos locales	No hay datos disponibles
		Efectos agudos sistémicos	40 mg/kg pc/día
		Efectos crónicos sistémicos	8 mg/kg pc/día

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Substancia	Objetivo de protección del medio ambiente	PNEC
Dietilentriamina	Agua dulce	0,56 mg/l
	Sedimentos de agua dulce	1072 mg/kg
	Agua marina	0,056 mg/l
	Sedimentos marinos	107,2 mg/kg
	Agua, emisiones intermitentes	0,32 mg/l
	Tierra (agrícola)	214 mg/kg
Alcohol bencílico	Agua dulce	1 mg/l
	Agua marina	0,1 mg/l
	Agua, emisiones intermitentes	2,3 mg/l
	Sedimentos de agua dulce	5,27 mg/kg
	Sedimentos marinos	0,527 mg/kg
	Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	39 mg/l
	Tierra (agrícola)	0,456 mg/kg
	Cadena alimentaria	No hay peligro identificado

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.

8.2.2. Medidas de protección personal

Protección respiratoria: Normalmente no necesario. Si se exceden los límites de exposición, use mascarilla anti-vapor orgánico aprobada (v.g., filtro tipo EN A-P2). Utilice respiradores de presión positiva con suministro de aire si puede producirse una liberación descontrolada, si los niveles de exposición son desconocidos o en aquellas circunstancias en donde los respiradores con purificación del aire podrían no proporcionar una protección adecuada.

Guantes protectores: Guantes con resistencia química (de caucho natural, 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

Forma	líquido viscoso	Olor	olor a amina
Color	marrón	Umbral olfativo	no determinado
Punto de ebullición inicial	> 100 °C (> 212 °F)	Presión de vapor a 20°C	no determinado
Punto de fusión	no determinado	% de aromáticos por peso	no determinado
% de volátiles (por volumen)	ninguno	pH	no aplica
Punto de inflamación	> 93,3 °C (> 200 °F)	Densidad relativa	1,08 kg/l
Método	Copa Cerrada PM	Coefficiente (agua/aceite)	< 1
Viscosidad	250 - 400 cps @ 25 °C	Densidad de vapor (aire=1)	> 1
Temperatura de auto-inflamación	no determinado	Tasa de evaporación (éter=1)	< 1
Temperatura de descomposición	no determinado	Solubilidad en el agua	grado muy bajo
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	no determinado	Propiedades comburentes	no determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	no aplica	Propiedades explosivas	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 descubiertas y altas temperaturas.

10.5. Materiales incompatibles

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

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se identificaron productos peligrosos por descomposición diferentes de los productos de combustión identificados en la sección 5 de esta SDS.

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 trastornos preexistentes de la vista, piel y respiratorios, podría agravarse con la exposición a este producto.

Toxicidad aguda -

Por vía oral: Nocivo en caso de ingestión: 1498 mg/kg.

Substancia	Prueba	Resultado
1,2-Ciclohexanodiamina	DL50, rata	1170 mg/kg
Dietilentriamina	DL50, rata	1080 mg/kg
Alcohol bencílico	DL50, rata	1230 mg/kg
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	DL50, rata	1200 mg/kg
Hexametildiamina	DL50, rata	850 mg/kg

Por penetración cutánea: ETA-mezcla: 1761 mg/kg.

Substancia	Prueba	Resultado
Dietilentriamina	DL50, conejo	1045 mg/kg
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	DL50, rata	1280 mg/kg
Hexametildiamina	DL50, conejo	1110 mg/kg
1,2-Ciclohexanodiamina	DL50, rata	1870 mg/kg
Alcohol bencílico	DL50, rata	2000 mg/kg

Por inhalación: Tóxico en caso de inhalación (aerosol/niebla) Las altas concentraciones de vapor pueden causar severa irritación de los ojos y de las vías respiratorias, tos y dificultad de respiración. ETA-mezcla: 0,69 mg/l (aerosol/niebla)

Substancia	Prueba	Resultado
Dietilentriamina	CL50, rata, 4 horas	Sin mortandad al nivel de saturación del vapor
Dietilentriamina	CL50, rata, 4 horas	> 0,7 - < 0,3 mg/l (niebla)
1,2-Ciclohexanodiamina	CLLo, rata, 4 horas	3,2 mg/l/4 h (aerosol/vapor)
Alcohol bencílico	DL50 inhalación, rata, 4 horas	≈ 8,8 mg/l (vapor) > 4,178 mg/l (niebla)

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca quemaduras.

Substancia	Prueba	Resultado
Dietilentriamina	Irritación de la piel, conejo	Corrosivo
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Irritación de la piel, conejo (OCDE 404)	Corrosivo

Lesiones o irritación ocular graves: Provoca lesiones oculares graves.

Substancia	Prueba	Resultado
Dietilentriamina	Irritación de los ojos, conejo	Corrosivo
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Irritación de los ojos, conejo	Irritación grave
Hexametildiamina	Irritación de los ojos, conejo	Irritación grave

Sensibilización respiratoria o cutánea:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Substancia</th> <th>Prueba</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dietilentriamina</td> <td>Sensibilización de la piel, Cobaya</td> <td>Sensibilización</td> </tr> </tbody> </table>	Substancia	Prueba	Resultado	Dietilentriamina	Sensibilización de la piel, Cobaya	Sensibilización
Substancia	Prueba	Resultado					
Dietilentriamina	Sensibilización de la piel, Cobaya	Sensibilización					
Mutagenicidad en células germinales:	Dietilentriamina – ratón, masculino, por vía oral: negativa; Prueba de Ames: negativa. Alcohol bencílico: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.						
Carcinogenicidad:	Este producto no contiene carcinógenos según lo listado por el Programa Nacional de Toxicología (NTP), el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC), la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) o la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) .						
Toxicidad para la reproducción:	Dietilentriamina, Alcohol bencílico: no se espera que cause toxicidad.						
STOT-exposición única:	Puede irritar las vías respiratorias.						
STOT-exposición repetida:	No tiene efectos significativos conocidos ni presenta peligros críticos.						
Peligro por 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

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

12.2. Persistencia y degradabilidad

Componentes no reaccionados (Parte A y Parte B) evacuados en forma incorrecta al medio ambiente, pueden causar contaminación del suelo y agua. Dietilentriamina: 87% biodegradable (OCDE 301D, 21 días). Alcohol bencílico: se anticipa que se biodegrade bastante rápido. Hexametildiamina: se biodegrada.

12.3. Potencial de bioacumulación

Dietilentriamina, Alcohol bencílico, Hexametildiamina: poco potencial para la bioacumulación.

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, Alcohol bencílico: se anticipa que será altamente móvil en la tierra. Hexametildiamina: se anticipa que tendrá una movilidad moderada 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. Los componentes que no han reaccionado se consideran desechos especiales. Puede ser incinerado en una instalación apropiada. Verifique las regulaciones locales, estatales y nacionales/federales y cumpla con el requisito más drástico. El producto no endurecido se clasifica como un residuo peligroso de acuerdo con 2008/98/CE.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**14.1. Número ONU**

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: UN2735

US DOT: UN2735

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(1,2-CYCLOHEXANEDIAMINE / 1,6-DIAMINOHEXANE)

US DOT: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(1,2-CYCLOHEXANEDIAMINE / 1,6-DIAMINOHEXANE)

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 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. 153

May be shipped as Limited Quantities in packaging having a rated capacity gross weight of 66 lb. or less and in inner packages not over 5 Liters (49 CFR 173.154 (b),(2))

IMDG: EmS F-A, S-B, IMDG segregation group 18-Alkalis

ADR: Classification code C7, Tunnel restriction code (E)

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****15.1.1. Regulaciones de la UE**

Autorizaciones con arreglo al título VII: No aplica

Restricciones de conformidad con el título VIII: Ninguno

Otras Regulaciones de la UE: Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo.
Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (3994CToxic; cantidades umbral: 50 t, 200 t).

15.1.2. Regulaciones nacionales**TITULO III de SARA de la EPA de los EE.UU.****Peligros según la Sección 312:**

Corrosión cutánea
Lesiones oculares graves
Toxicidad aguda
Sensibilización cutánea
Toxicidad específica en determinados órganos
(exposición única)

Productos químicos en la sección 313:

Ninguno

Regulaciones Chilenas: 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
D.S. N° 298 – Reglamento sobre el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

Otras regulaciones nacionales: Implementación nacional de la Directiva de la CE indicada en la Sección 15.1.1.**15.2. Evaluación de la seguridad química**

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) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
 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
 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
 TWA: Concentración por promedio ponderado de tiempo
 US DOT: United States Department of Transportation (Ministerio de Transportes 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.

Principales referencias de documentación y fuentes de datos: Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) - Información sobre sustancias químicas
 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:

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Skin Corr. 1A, H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Acute Tox. 3, H331	Método de cálculo
Acute Tox. 4, H302/312	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo

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.
H315: Provoca irritación cutánea.
H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318: Provoca lesiones oculares graves.
H319: Provoca irritación ocular grave.
H330: Mortal en caso de inhalación.
H332: Nocivo en caso de inhalación.
H335: Puede irritar las vías respiratorias.

Más información: Ninguno

Fecha de revisión: 15 de febrero de 2019

Cambios de la FDS en esta revisión: Secciones 2.1, 2.2, 3, 4.1, 5.2, 8.1, 10.6, 11, 12.2, 13, 15.1, 16.

Esta información está basada única y exclusivamente en los datos proporcionados por los proveedores de los materiales usados, y no de la propia mezcla. No se extiende ninguna garantía, ni explícita ni implícita, concerniente a la adecuación del producto para el fin particular del usuario. El usuario debe aplicar su propio criterio para determinar si el producto es adecuado o no para sus fines.