

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión: 10 de abril de 2023

Fecha de edición anterior: 8 de marzo de 2023

FDS n°: 392B-10

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

1.1. Identificador del producto

ARC SD4i (Parte B) (BLU, GY)

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

Usos pertinentes identificados: Compuesto Polimerico ARC. Éste es el componente curativo de un sistema de dos partes que utiliza ARC SD4i (Parte A) y se mezcla para proporcionar protección química para tanques de almacenamiento.

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 Fax: +1 978-469-6785

(Lun. - Vie. 8:30 - 5:00 PM EST)

Solicitudes de HDS: www.chesterton.com

Email (Preguntas HDS): ProductSDSs@chesterton.com

Email: 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 DE 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

Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318

Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

Aquatic Acute 3, H402

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.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H402	Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:	P260	No respirar la niebla/los vapores/el aerosol.
	P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
	P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
	P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
	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.
	P304/340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a 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: 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.
	P333/313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
	P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
	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

Los riesgos contra la seguridad y la salud se detallan por separado para la Parte A y Parte B. 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	Clasificación SGA
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina (Sinónimo: Isoforondiamina)	14-29	2855-13-2	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 3, H402
Alcohol bencílico	14-29	100-51-6	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, productos de reacción con homopolímero bisfenol A diglicidil éter	7-19	68609-08-5	Acute Tox. 5, H303 Skin Irrit. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

Otros ingredientes:

Carburo de silicio	30-40	409-21-2	No clasificado*
Sílice (Cuarzo)	1-2	14808-60-7	No clasificado*

*Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo.
Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en las SECCIONES 2.2 y 16.

¹ Clasificado de acuerdo con: SGA, 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 induzca vómitos; beba leche, agua o vinagre. Consulte un médico inmediatamente.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios:**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

El contacto directo causará quemaduras en la piel, ojos y membrana mucosa. Las altas concentraciones del vapor podrían causar irritación de las vías respiratorias. Puede causar sensibilización alérgica de la piel.

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 rociado de agua

Medios de extinción no apropiados: no determinado

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

Otros peligros: No se ha observado ninguno

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

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

Evite el contacto con la piel. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Manténgase fuera de alcantarillados, arroyos o corrientes de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

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. Lave el piso con Acido Acídico diluido al 5%. Recoja el enjuague para la eliminación adecuada 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**

Evite todo contacto directo. Evite respirar la neblina o vapor. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8. Quítese la ropa contaminada de inmediato. Lave las ropas antes de volver a usarlas. El cuero contaminado, incluyendo zapatos, no pueden ser descontaminados, por lo tanto deben ser desechados. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Mantenga los envases cerrados cuando no están en uso. 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 / Concentración máxima permisible

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
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Alcohol bencílico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, productos de reacción con homopolímero bisfenol A diglicidil éter	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Carburo de silicio	N/A	15	(inhal.)	10	(total)	8	(inhal.)	10
			(resp.)	3	(resp.)	2,4	(resp.)	3
Sílice (Cuarzo)	(resp.)	0.05	(resp.)	0.025	N/A	0,08	(resp.)	0,025

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

⁴ 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

Buena ventilación mecánica general y/o exhaustor local. Si resulta necesario alterar el producto curado final de modo tal que pueda generarse polvo, utilice una extracción adecuada de polvo o humedadza.

8.2.2. Medidas de protección personal

Protección respiratoria: Normalmente no necesario. Durante las pulverizaciones, úsese equipo respiratorio adecuado.

Protección de manos: Guantes químicamente resistentes (por ejemplo, caucho de nitrilo, caucho butílico, neopreno, PVC)

Protección ocular y facial: Gafas de seguridad.

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**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	líquido viscoso	pH	no aplica
Color	rojo o azul	Viscosidad cinemática	943 - 1867 cSt @ 25 °C
Olor	amina	Solubilidad en el agua	insoluble
Umbral olfativo	no determinado	Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor log.)	no aplica
Punto de ebullición o intervalo de ebullición	225 °C (437 °F)	Presión de vapor a 20°C	no determinado
Punto de fusión/punto de congelación	no determinado	Densidad y/o densidad relativa	1.50 - 1.59 kg/l
% de volátiles (por volumen)	0%	Peso por volumen	12.5 - 13.2 lbs/gal.
Inflamabilidad	no determinado	Densidad de vapor (aire=1)	> 1
Límites inferior/superior de inflamabilidad o de explosividad	no aplica	Tasa de evaporación (éter=1)	< 1
Punto de inflamación	> 100 °C (> 212 °F)	% de aromáticos por peso	0%
Método	Copa Cerrada PM	Características de las partículas	no aplica
Temperatura de auto-inflamación	no determinado	Propiedades explosivas	no aplica
Temperatura de descomposición	no determinado	Propiedades comburentes	no determinado

9.2. Información adicional

Viscosidad dinámica: 1500 - 2800 cPs @ 25 °C

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 y oxidantes fuertes tales como el Cloro líquido y Oxígeno concentrado.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, NOx, aldehídos 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. El personal con alergias o condiciones de eczema o afecciones de la piel pre-existentes, podría agravarse al exponerse a este producto.

Toxicidad aguda (DL50 y CL50) -

Por vía oral: Puede ser nocivo en caso de ingestión. ETA-mezcla oral: = 3158.9 mg/kg.

Substancia	Prueba	Resultado
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	DL50, rata	1030 mg/kg
Alcohol bencílico	DL50, rata	1230 mg/kg
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, productos de reacción con homopolímero bisfenol A diglicidil éter	DL50, rata	3100 mg/kg
Carburo de silicio	NOEL, rata	2000 mg/kg

Por penetración cutánea:

En base a los datos disponibles sobre los componentes, no se cumplen con los criterios de clasificación. ETA-mezcla: 5049.8 mg/kg.

Substancia	Prueba	Resultado
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	DL50, rata	> 1840 mg/kg
Alcohol bencílico	DL50, rata	2000 mg/kg
Carburo de silicio	NOEL, rata	2000 mg/kg

Por inhalación:

En base a los datos disponibles sobre los componentes, no se cumplen con los criterios de clasificación. ETA-mezcla: 14.86 mg/l (aerosol/niebla); 39.12 mg/l (vapor). Las altas concentraciones del vapor podrían causar irritación de las vías respiratorias.

Substancia	Prueba	Resultado
Alcohol bencílico	CL50, rata, 4 h	> 4.178 mg/l (aerosol/niebla) 11 mg/l (vapor)
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	CL50, rata, 4 h	> 5.01 mg/l (213B, analítico)

Corrosión o irritación cutáneas:

Provoca quemaduras.

Substancia	Prueba	Resultado
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	Irritación de la piel, conejo	Corrosivo

Lesiones oculares graves o irritación ocular:

Provoca lesiones oculares graves.

Substancia	Prueba	Resultado
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	Irritación de los ojos, conejo (OCDE 405)	Corrosivo

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Puede causar sensibilización alérgica de la piel.

Substancia	Prueba	Resultado
3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	Sensibilización de la piel, Cobaya (OCDE 406)	Sensibilización

Mutagenicidad en células germinales:

3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, Alcohol bencílico: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad:

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:

3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina: Nivel no observable de efecto adverso del desarrollo > 250 mg/kg/día; NOEL materno = 50 mg/kg/día.

STOT-exposición única:

3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT-exposición repetida:

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. 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. 3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina, estudio subcrónico oral de 90 días, OCDE 408: NOEL = 59 mg/kg/día (masculino), 62 mg/kg/día (femenino).

Peligro de inhalación:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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. Ecotoxicidad (CE, CI y CL)

Nocivo para los organismos acuáticos. 3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina: 48 h CE50 (para Daphnia) 23 mg/l (OCDE 202); 72 h CER50 (para algas) > 50 mg/l (EC 88/302); NOEC crónico (Daphnia magna, 21 días) 3 mg/l.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Componentes no reaccionados evacuados en forma incorrecta al medio ambiente, pueden causar contaminación del suelo y agua. 3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina: puede biodegradarse, no es fácilmente biodegradable. Alcohol bencílico: se anticipa que se biodegrade bastante rápido.

12.3. Potencial de bioacumulación

3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina se espera que la bioconcentración en organismos acuáticos no sea importante (BCF, QSAR: 3.16). Alcohol bencílico: poco potencial para la bioacumulación (log Kow: 1.1).

12.4. Movilidad en el suelo

Líquido. Insoluble en agua. Para determinar la movilidad ambiental, tome en cuenta las propiedades físicas y químicas del producto (vea la sección 9). 3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina: log Koc, QSAR = 2.97. Alcohol bencílico: se espera que tenga muy alta movilidad en los suelos.

12.5. Otros efectos adversos

No conocido

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

Los componentes que no han reaccionado se consideran desechos especiales. . 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. 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 o número ID**

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.
(3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE/CYCLOALIPHATIC AMINE)

US DOT: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE/CYCLOALIPHATIC AMINE)

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: II

US DOT: II

14.5. Peligros para el medio ambiente

NO

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. 153

Puede enviarse como Cantidades Limitadas en envases con una capacidad nominal de peso bruto de 66 lb. o menos y en bultos interiores de no más de 1 litro (49 CFR 173.154 (b),(1))

IMDG: EmS F-A, S-B, Grupo de segregación IMDG 18-Álcalis

ADR: Código de clasificación C7, Código de restricción en túneles (E)

Chile:

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	2735	2735	2735
Designación oficial de transporte	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.
Clase o división	8	8	8
Peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
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 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 nacionales

EE.UU.:

TITULO III de SARA de la EPA

Peligros según la Sección 312:

Corrosión cutánea
Lesiones oculares graves
Sensibilización cutánea

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

Ninguno

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: 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)
 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
 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.

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
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Principio de extrapolación "Dilución"
Aquatic Acute 3, H402	Método de cálculo

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



Advertencias de peligro referenciadas: H302: Nocivo en caso de ingestión.
 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.
 H332: Nocivo en caso de inhalación.
 H402: Nocivo para los organismos acuáticos.
 H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Más información: Ninguno

Fecha de revisión actual: 10 de abril de 2023

Fecha de creación: 19 de mayo de 2008

Cambios de la HDS en esta revisión: Secciones 8.1, 9.1, 9.2, 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.