

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con 1907/2006/CE (según lo modificado por 2020/878/UE) NCh2245:2021, DS 57 / NOM-018-STPS-2015 / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Fecha de revisión: 5 de diciembre de 2023

Fecha de edición anterior: 19 de enero de 2023

FDS n°: 277-13

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

1.1. Identificador del producto

ARC 5ES

Identificador único de fórmula (UFI): S65S-RTWU-E2QD-DCCY

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

Usos pertinentes identificados: 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. El producto se usa como un material para resanado de rápido curado y que se aplica como masilla.

Usos desaconsejados: No se ha observado ninguno

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 FDS: www.chesterton.com

Email (Preguntas FDS): ProductSDSs@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 de acuerdo con el reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Iritación cutánea, Categoría 2, H315

Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

Iritación ocular, Categoría 2, H319

Peligroso para el medio ambiente acuático, Crónico, Categoría 3, H412

2.1.2. Información adicional

Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en las SECCIONES 2.2 y 16. El material final curado no presenta ningún riesgo.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro:

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P264	Lavar las manos 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/gafas/máscara de protección.
P302/352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P362/364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P333/313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
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.
P337/313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Información suplementaria: Ninguno

2.3. Otros peligros

No conocido

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	LCE, factor M, ETA
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	10 - < 25	1675-54-3 * 216-823-5	ND	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2A, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % ETA (oral): > 5000 mg/kg ETA (cutánea): > 2000 mg/kg
Otros ingredientes:					
Talco (no-amianto)	30 - 60	14807-96-6 238-877-9	ND	No clasificado**	ETA (oral): > 5000 mg/kg
Sílice (Cuarzo)	0,1 - 1	14808-60-7 238-878-4	ND	No clasificado**	ND
Negro de carbón	< 1	1333-86-4 215-609-9	ND	No clasificado**	ETA (oral): > 8000 mg/kg

* No. CAS alternativo: 25068-38-6, N° CE 500-033-5

**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 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:	No aplica
Contacto con la piel:	Quitarse la ropa contaminada. Lave las ropas antes de volver a usarlas. Lávese la piel con agua y jabón. Consulte un médico.
Contacto con los ojos:	Lávese los ojos con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Si la irritación persiste, consulte un médico.
Ingestión:	No provoque vómito. Si la persona está consciente, enjuague la boca con agua y suministre cantidades pequeñas de agua para beber. 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. Consulte la sección 8.2.2 para ver recomendaciones de equipo de protección personal.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irrita los ojos y la piel. Puede provocar sensibilización de la piel manifestada a través de sarpullido o urticaria.

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

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

Productos de combustión peligrosos: La descomposición térmica podría producir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre y otros humos tóxicos.

Otros peligros: 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

Mantengase fuera de alcantarillados, arroyos o corrientes de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoja con pala y transfiera a recipiente adecuado para eliminación de desechos.

6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la sección 13 para ver las recomendaciones de eliminación.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Evite el contacto con los ojos y un contacto excesivo con la piel. Lávese con jabón y agua inmediatamente después de usarlo. Quítense 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. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8. 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
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Talco	20 mppcf	N/A	(resp.)	2	N/A	1,75	(resp.)	2
Sílice (Cuarzo) no respirable	(resp.)	0,05	(resp.)	0,025	(resp.)	0,08	(resp.)	0,025
Negro de carbón	N/A	3,5	N/A	3	N/A	3,1	(inhal.)	3

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 Básicas 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 señalados para el/los ingrediente(s).

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
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Inhalación	Efectos agudos locales / Efectos agudos sistémicos	no hay datos disponibles
		Efectos crónicos locales	no hay datos disponibles
		Efectos crónicos sistémicos	4,93 mg/m ³ (GESTIS)
Talco	Inhalación	Efectos crónicos locales	3,6 mg/m ³ (GESTIS)
		Efectos crónicos sistémicos	2,16 mg/m ³ (GESTIS)

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

No disponible

8.2. Controles de la exposición**8.2.1. Medidas de ingeniería**

Sin requisitos especiales. Si resulta necesario alterar el producto curado final de modo tal que pueda generarse polvo, utilice una extracción adecuada de polvo o humedad.

8.2.2. Medidas de protección personal

Protección respiratoria: Normalmente no necesario.

Protección de manos: Guantes con resistencia química (de neopreno).

Protección ocular y facial: Gafas de seguridad.

Protección de la piel y el cuerpo: Ninguno

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	masilla	pH	no aplica
Color	gris y negro	Viscosidad cinemática	> 10 millón cps @25 °C
Olor	dulce y olor a 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	no aplica	Presión de vapor a 20°C	0
Punto de fusión/punto de congelación	no determinado	Densidad y/o densidad relativa	2,247 kg/l
% de volátiles (por volumen)	< 1	Peso por volumen	18,75 lbs/gal.
Inflamabilidad	no aplica	Densidad de vapor (aire=1)	> 1
Límites inferior/superior de inflamabilidad o de explosividad	no determinado	Tasa de evaporación (éter=1)	< 1
Punto de inflamación	ninguno	% 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	> 200 °C (> 392 °F)	Propiedades comburentes	no aplica

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

Sin datos específicos

10.5. Materiales incompatibles

Sin datos específicos

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deben producirse productos peligrosos de descomposición.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008 / SGA**

Vía primaria de exposición en uso normal: Contacto con la piel y los ojos. El personal con afecciones preexistentes de la piel y los ojos y alergias de la piel podría agravarse por la exposición.

Toxicidad aguda (DL50 y CL50) -**Por vía oral:**

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	DL50, rata	> 5000 mg/kg

Por penetración cutánea:

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	DL50, conejo	> 6000 mg/kg

Por inhalación:

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	CL50, rata, 5 h	Sin mortandad al nivel de saturación del vapor

Corrosión o irritación cutáneas: Irrita la piel.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Irritación de la piel, conejo	Irritación moderada / Irritación grave

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrita los ojos.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Irritación de los ojos, conejo	Irritación leve / Irritación moderada

Sensibilización respiratoria o cutánea: Puede provocar sensibilización de la piel manifestada a través de sarpullido o urticaria.

Substancia	Prueba	Resultado
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Sensibilización de la piel, Cobaya	Sensibilización

Mutagenicidad en células germinales: Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700): 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. El CIIC ha designado al negro de carbón como posiblemente carcinógeno para los seres humanos (grupo 2B). La sílice y el negro de carbón en este producto no se separan de la mezcla ni se propagan por el aire por sí mismos, por lo tanto, no presentan riesgos en uso normal. Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700): a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción: Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700): a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT-exposición única: No se espera que cause toxicidad.

STOT-exposición repetida: Una inhalación repetida o prolongada del polvo del talco podría causar tos crónica, respiración entrecortada, cicatrización de los pulmones (fibrosis pulmonar) y neumoconiosis sintomática leve. 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 y el talco de este producto no se separan de la mezcla ni por sí solos resultan transportados por el aire; y por tanto, no presentan un peligro en condiciones normales de uso. Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700): no se espera que cause toxicidad.

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

11.2. Información sobre otros peligros

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, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Resinas epoxi: no es fácilmente biodegradable (OCDE 301F, 28 días = 5%).

12.3. Potencial de bioacumulación

Resinas epoxi: poco potencial para la bioacumulación. (log Kow = 2,64 – 3,78, BCF = 31).

12.4. Movilidad en el suelo

Masilla. Insoluble en agua. Para determinar la movilidad ambiental, tome en cuenta las propiedades físicas y químicas del producto (vea la sección 9). Resinas epoxi: si el producto entra al suelo, será móvil y podría contaminar las aguas subterráneas.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No disponible

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No conocido

12.7. 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. (clasificado como peligroso de acuerdo con 2008/98/CE). 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

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	NO PELIGROSO, NO REGULADO	NO PELIGROSO, NO REGULADO	NO PELIGROSO, NO REGULADO
Clase o división	No aplica	No aplica	No aplica
Peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	No	No	No
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II; IBC Code)	No aplica	No aplica	No aplica

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NO APLICA

US DOT: NO APLICA

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NO PELIGROSO, NO REGULADO

US DOT: NO PELIGROSO, NO REGULADO

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NO APLICA

US DOT: NO APLICA

14.4. Grupo de embalaje

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NO APLICA

US DOT: NO APLICA

14.5. Peligros para el medio ambiente

NO APLICA

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

NO APLICA

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

NO APLICA

14.8. Información adicional

NO APLICA

PG00_CL

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

15.1.2. Regulaciones nacionales

EE.UU.:

TITULO III de SARA de la EPA**Peligros según la Sección 312:****Sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación de la Sección 313 de EPCRA y del 40 CFR 372:**

Irritación cutánea
Sensibilización cutánea
Irritación ocular

Ninguno

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:

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) nº 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
 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
 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: Specific Target Organ Toxicity [Toxicidad específica en determinados órganos]
 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
 Agencia sueca de productos químicos (KEMI)
 Base de datos de clasificación e información química (CCID)
 Biblioteca Nacional Estadounidense de la Red de Datos de Toxicología de los Medicamentos (TOXNET)
 Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación de preparados de acuerdo con el reglamento 1272/2008/CE / SGA:

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

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



Indicaciones H relevantes: H315: Provoca irritación cutánea.
H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319: Provoca irritación ocular grave.
H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Más información: Ninguno

Fecha de revisión actual: 5 de diciembre de 2023

Fecha de creación: 20 de julio de 2007

Cambios de la FDS en esta revisión: Sección 1.1.

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.