

## 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

Revisión: 20 de junio de 2024

Fecha de edición anterior: 20 de noviembre de 2019

FDS n°: 168B-22a

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

#### 1.1. Identificador del producto

763 Transformador de Oxido (a Granel)

Identificador único de fórmula (UFI): 7SVN-X99T-A50V-11YJ

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

Usos pertinentes identificados: Recubrimiento a base de ácido. Detiene la herrumbre y evita que sigan los daños corrosivos al metal, formando una base sólida para el recubrimiento con el imprimante.

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

##### Empresa:

A.W. CHESTERTON COMPANY  
860 Salem Street  
Groveland, MA 01834-1507, USA  
Tel. +1 978-469-6446  
(Lun. - Vie. 8:30 - 5:00 PM EST)  
Solicitudes de FDS: [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)  
Email (Preguntas FDS): [ProductSDSs@chesterton.com](mailto:ProductSDSs@chesterton.com)  
Email: [customer.service@chesterton.com](mailto: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

Líquidos inflamables, Categoría 3, H226

Corrosión cutánea, Categoría 1B, H314

Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318

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

##### 2.1.2. Información adicional

Toda clasificación entre corchetes es un componente SGA que no fue adoptado por la UE y los EE.UU. en sus implementaciones nacionales del SGA. 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 el reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia:

Peligro

<b>Indicaciones de peligro:</b>	H226 H314 H373	Líquidos y vapores inflamables. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.
<b>Consejos de prudencia:</b>	P210 P233 P240 P243 P260 P280 P301/330/3331 P303/361/353 P304/340 P305/351/338 P310 P314 P363 P403/235 P405 P501	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. No respirar los vapores/el aerosol. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Consultar a un médico en caso de malestar. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Guardar bajo llave. Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

**Información suplementaria:** Ninguno

### 2.3. Otros peligros

El contacto prolongado mancha la piel. La mancha desaparecerá con el tiempo o puede ser quitada lavándose las manos con una solución de blanqueador diluido.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.2. Mezclas

Ingredientes peligrosos <sup>1</sup>	%Peso	N° CAS / N° CE	N° de registro REACH	Clasificación de acuerdo con CLP/SGA	LCE, factor M, ETA
Etilenglicol	15 - 25	107-21-1 203-473-3	ND	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (riñón, oral)	ETA (oral): 1400 mg/kg ETA (cutánea): 9530 mg/kg
Isopropanol	10 - 15	67-63-0 200-661-7	ND	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	ETA (oral): 5045 mg/kg ETA (cutánea): 12800 mg/kg ETA (inhalación, vapor): 46,5 mg/l
Ácido tánico	10 - 15	1401-55-4 215-753-2	ND	[Acute Tox. 5, H303] [Aquatic Acute 3, H402]	ETA (oral): 2260 mg/kg
Ácido fosfínico	1 - 5	6303-21-5 228-60-15	ND	Met. Corr. 1, H290 [Acute Tox. 5, H303] Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	ETA (oral): 2500 mg/kg
Ácido fosfínico, sal de bario	1 - 1,9	14871-79-5 238-942-1	ND	[Acute Tox. 5, H303]	ETA (oral): 2500 mg/kg

Toda clasificación entre corchetes es un componente SGA que no fue adoptado por la UE y los EE.UU. en sus implementaciones nacionales del SGA. Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en la SECCIÓN 16.

<sup>1</sup> 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**

<b>Inhalación:</b>	Lleve al aire fresco. Si no respira, aplique respiración artificial. Consulte un médico.
<b>Contacto con la piel:</b>	Lavarse la piel con abundantes cantidades de agua. Lave las ropas antes de volver a usarlas. Consulte un médico.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lávese los ojos con agua abundante por lo menos durante 30 minutos. Consulte un médico.
<b>Ingestión:</b>	No provoque vómito. Si está consciente, ingiera grandes cantidades de agua, a fin de diluir el contenido del estomago. 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 la niebla/los vapores. 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>	Severo irritante de los ojos y la piel; podría causar quemaduras. La excesiva inhalación de los vapores podría causar mareos, dolor de cabeza y otros efectos al sistema nervioso central.
<b>Efectos retardados previstos:</b>	No se ha observado ninguno

**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**

<b>Medios de extinción apropiados:</b>	Dióxido de carbono, producto químico seco, espuma, niebla de agua o rociado de agua
<b>Medios de extinción no apropiados:</b>	Chorro de alto volumen de agua

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

**Productos de combustión peligrosos:** Monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros humos tóxicos.

**Otros peligros:** Los vapores pueden ser más pesados que el aire y pueden propagarse por el suelo (viajar a lo largo del suelo) hacia una fuente de ignición distante provocando un retorno de llama.

**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. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Mantengase fuera de alcantarillados, arroyos o corrientes de agua.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

Contenga el derrame en una zona reducida.

**Medidas adicionales de prevención de desastres:** Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Si no es posible eliminar las fuentes de encendido, entonces saque el material lavando con agua.

**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**

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8. Mantenga los envases cerrados cuando no están en uso.

**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**

Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacene en un lugar frío, seco y bien ventilado. No almacene cerca de fuentes potenciales de ignición.

**Medidas técnicas:** Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

**Sustancias y mezclas incompatibles:** Almacenar este material lejos de materiales incompatibles (ver Sección 10).

**7.3. Usos específicos finales**

Sin precauciones especiales.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**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>
Etilenglicol*	N/A	N/A	25 (vapor)	15 Min: 10 (aerosol)	LPA: 40 (Aerosol)	100	(Pico)	100 (Aerosol)
Isopropanol	400	980	200 STEL: 400	N/A	350 LPT: 500	858 LPT: 1230	200 CT: 400	N/A
Ácido tánico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ácido fosfínico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ácido fosfínico, sal de bario	(como Ba)	0,5	(como Ba)	0,5	(como Ba)	0,44	(como Ba)	0,5

\*Valor límite de exposición ocupacional para la Unión Europea: Fracción inhalable y vapor: 20 ppm, 52 mg/m<sup>3</sup> (8 horas); 40 ppm, 104 mg/m<sup>3</sup> (15 Min)

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

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

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

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

**Valores límite biológicos**

Isopropanol:

Parámetro de control	Muestra biológica	Tiempo de Muestreo	Valor límite biológico	Base
Acetona	Orina	Fin de turno al final de la semana laboral	40 mg/l	ACGIH

**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
Etilenglicol	Inhalación	Efectos crónicos locales	35 mg/m <sup>3</sup> (GESTIS)
Isopropanol	Inhalación	Efectos crónicos sistémicos	500 mg/m <sup>3</sup>
	Cutáneo	Efectos crónicos sistémicos	888 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
Isopropanol	Agua dulce	140.9 mg/l
	Agua marina	140.9 mg/l
	Agua, emisiones intermitentes	140.9 mg/l
	Sedimentos de agua dulce	552 mg/kg peso seco
	Sedimentos marinos	552 mg/kg peso seco
	Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	2251 mg/l
	Tierra (agrícola)	28 mg/kg peso seco

**8.2. Controles de la exposición**

**8.2.1. Medidas de ingeniería**

Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Si el producto se rocía: 5 a 15 renovaciones de aire por hora.

**8.2.2. Medidas de protección personal**

**Protección respiratoria:** Normalmente no necesario. Si se exceden los límites de exposición, use un respirador aprobado para vapores orgánicos (v.g., filtro tipo EN A-P2).

**Protección de manos:** Guantes resistentes a las sustancias químicas.

Isopropanol:

Tipo de contacto	Material del guante	Espesor	Tiempo de penetración*
Pleno	Caucho nitrilo	0,40mm	>480 min
Salpicadura	Neopreno	0,65mm	>120 min

\*Determinado de acuerdo con la norma EN374.

**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**

<b>Estado físico</b>	líquido	<b>pH</b>	0,64
<b>Color</b>	marrón oscuro	<b>Viscosidad cinemática</b>	no determinado
<b>Olor</b>	olor dulce	<b>Solubilidad en el agua</b>	completa
<b>Umbral olfativo</b>	no determinado	<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor log.)</b>	< 0
<b>Punto de ebullición o intervalo de ebullición</b>	100 °C (212 °F)	<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>	1,08 kg/l
<b>% de volátiles (por volumen)</b>	66%	<b>Peso por volumen</b>	9,01 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>	32,5 °C (90,5 °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 aplica
<b>Temperatura de descomposición</b>	no determinado	<b>Propiedades comburentes</b>	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**

Llamas abiertas y superficies al rojo vivo.

**10.5. Materiales incompatibles**

Oxidantes fuertes como el cloro líquido y oxígeno concentrado.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros humos tóxicos.

**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:** Inhalación, contacto con la piel y ojos.

**Toxicidad aguda (DL50 y CL50) -**

**Por vía oral:** Puede ser nocivo en caso de ingestión. ETA-mezcla = 4529,3 mg/kg.

Substancia	Prueba	Resultado
Etilenglicol	DL50, rata	7712 mg/kg
Etilenglicol	Dosis letal humana, valor estimado	1400 – 1600 mg/kg
Isopropanol	DL50, rata	5045 mg/kg
Isopropanol	Dosis letal humana	3570 mg/kg
Ácido tánico	DL50, rata	2260 mg/kg
Ácido fosfínico	DL50, rata, extrapolación	> 2000 mg/kg
Ácido fosfínico	DL50, rata, OCDE 401	<= 5000 mg/kg
Ácido fosfínico, sal de bario		

**Por penetración cutánea:** En base a los datos disponibles sobre los componentes, no se cumplen con los criterios de clasificación. ETA-mezcla = 56306 mg/kg.

Substancia	Prueba	Resultado
Etilenglicol	DL50 cutánea, conejo	9530 mg/kg
Isopropanol	DL50 cutánea, conejo	12800 mg/kg

**Por inhalación:** La excesiva inhalación de los vapores podría causar mareos, dolor de cabeza y otros efectos al sistema nervioso central.

Substancia	Prueba	Resultado
Etilenglicol	CL50, rata, 6 horas	> 2,5 mg/l (niebla)
Etilenglicol	CL0, rata, 8 horas	Sin mortandad al nivel de saturación del vapor
Isopropanol	CL50 por inhalación, rata, 4 horas	46,5 mg/l (vapor)

**Corrosión o irritación cutáneas:** Irritante dérmico grave; puede causar quemaduras.

Substancia	Prueba	Resultado
Ácido fosfínico	OCDE 435	Corrosivo

**Lesiones oculares graves o irritación ocular:** Irritante severo de los ojos; puede causar quemaduras.

Substancia	Prueba	Resultado
Isopropanol	Irritación de los ojos, conejo	Irritación moderada

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

Substancia	Prueba	Resultado
Isopropanol	Sensibilización de la piel, Cobaya (OECD 406)	No sensibilizante

**Mutagenicidad en células germinales:** Etilenglicol, Isopropanol, Ácido fosfínico: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Ácido tánico, Ácido fosfínico, sal de bario: faltan datos.

**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).

<b>Toxicidad para la reproducción:</b>	Etilenglicol, Isopropanol: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Ácido tánico, Ácido fosfínico, Ácido fosfínico, sal de bario: faltan datos.
<b>STOT-exposición única:</b>	Isopropanol: puede provocar somnolencia o vértigo. Etilenglicol, Ácido fosfínico, Ácido fosfínico, sal de bario: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Ácido tánico: faltan datos.
<b>STOT-exposición repetida:</b>	La exposición repetida al etilenglicol podría afectar al hígado y riñones. Isopropanol, Ácido fosfínico: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Ácido tánico, Ácido fosfínico, sal de bario: faltan datos.
<b>Peligro por aspiración:</b>	No está clasificado como tóxico por aspiración.

**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)**

Muchas especies acuáticas no toleran niveles de pH por debajo de 4. Ácido tánico: 96 h CL50 (peces), 37 mg/l.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Etilenglicol, Isopropanol: se oxida rápidamente en el aire por las reacciones fotoquímicas; inherentemente biodegradable. Ácido fosfínico, Ácido fosfínico, sal de bario: sustancias inorgánicas.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Etilenglicol, Isopropanol: poco potencial para la bioacumulación (BCF < 100).

**12.4. Movilidad en el suelo**

Líquido. Soluble en agua. Para determinar la movilidad ambiental, tome en cuenta las propiedades físicas y químicas del producto (vea la sección 9). Etilenglicol, Isopropanol: se espera que tenga muy alta movilidad en los suelos.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

No disponible

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

No hay información disponible

**12.7. Otros efectos adversos**

No conocido

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

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

**Residuos:** Incinerar o arrojar en un vertedero el material absorbido en una instalación debidamente autorizada. Para la eliminación de desperdicios inflamables, corrosivos y el bario, se deben cumplir las normas de tratamiento aplicables. Verifique las regulaciones locales, estatales y nacionales/federales y cumpla con el requisito más drástico. Este producto se clasifica como residuo peligroso de acuerdo con 2008/98/CE.

**Envase y embalaje contaminados:** Deseche de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y nacionales/federales.

**Prohibición de vertido en aguas residuales:** No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.

**Otras precauciones especiales:** Ninguno

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**14.1. Número ONU o número ID**

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** UN2924

**US DOT:** UN2924

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

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE N.O.S. (ISOPROPANOL / TANNIC ACID)




**US DOT:** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE N.O.S. (ISOPROPANOL / TANNIC ACID)

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

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** 3, (8)

**US DOT:** 3, (8)  
**14.4. Grupo de embalaje**  
**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** III  
**US DOT:** III  
**14.5. Peligros para el medio ambiente**  
 NO HAY PELIGROS MEDIOAMBIENTALES  
**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**  
 NO HAY PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO  
**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**  
 NO APLICA  
**14.8. Información adicional**  
**US DOT:** ERG NO. 132  
 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 173.150(B),(3)).  
**IMDG:** EMS F-E, S-C, GRUPO DE SEGREGACIÓN IMDG 1-ÁCIDOS  
**ADR:** CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN FC, CATEGORÍA DE TRANSPORTE CÓDIGO DE RESTRICCIÓN EN TÚNELES (D/E)

Chile:

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
<b>Número NU</b>	2924	2924	2924
<b>Designación oficial de transporte</b>	LIQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	LIQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	LIQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.
<b>Clase o división</b>	3	3	3
<b>Peligro secundario NU</b>	8	8	8
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Distintivo de identificación de peligro según NCh2190</b>			
<b>Peligros ambientales</b>	No	No	No
<b>Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II; IBC Code)</b>	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 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 (categoría de peligros P5c, Líquidos inflamables).



**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:**

Líquidos inflamables	Etilenglicol	107-21-1	15-25%
Corrosión cutánea	Ácido fosfínico, sal de bario	14871-79-5	1-1,9%
Lesiones oculares graves			
Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)			

**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:** Implementaciones nacionales de las Directivas de la CE indicadas 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 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  
 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
Flam. Liq. 3, H226	Conforme a datos obtenidos de ensayos
Skin Corr. 1B, H314	Conforme a datos obtenidos de ensayos
Eye Dam. 1, H318	Conforme a datos obtenidos de ensayos
STOT RE 2, H373	Método de cálculo

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



**Indicaciones H relevantes:** H225: Líquido y vapores muy inflamables.  
H302: Nocivo en caso de ingestión.  
H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H318: Provoca lesiones oculares graves.  
H319: Provoca irritación ocular grave.  
H332: Nocivo en caso de inhalación.  
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H402: Nocivo para los organismos acuáticos.

**Más información:** Ninguno

**Fecha de revisión actual:** 20 de junio de 2024

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

**Cambios de la FDS en esta revisión:** Secciones 3, 4.2, 6.3, 7.1, 7.2, 8.1, 11.1, 12.2, 15.1.

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.