



# Hoja de datos de seguridad de material

## Sección 1: Identificación de Compañía y Producto

Nombre del producto: Tow Kool® para sistemas de refrigeración

Número(s) del producto: 05501

### Fabricado por:

CRC Industries, Inc.  
885 Louis Drive  
Warminster, PA 18974  
[www.crcindustries.com](http://www.crcindustries.com)

Información general	(215) 674-4300
Asistencia técnica	(800) 521-3168
Servicio al cliente	(800) 272-4620
Emergencias las 24 horas (CHEMTREC)	(800) 424-9300

## Sección 2: Identificación de Peligros

### Reseña general de emergencia

Aspecto y olor: Líquido ámbar claro, olor agradable

Según definición de la Norma de Comunicación de Peligros de la OSHA, este producto no es peligroso.

### Efectos potenciales sobre la salud:

**OJOS:** Puede causar irritación leve a los ojos. Los efectos deberían ser temporales.

**PIEL:** Un contacto breve no provoca irritación. Sin embargo, el contacto prolongado puede causar una irritación leve o sequedad de la piel por eliminación de grasa y enrojecimiento local.

**INHALACIÓN:** No se prevén efectos a la salud bajo condiciones normales de uso. En casos aislados, las concentraciones altas de vapores o niebla pueden causar irritación de la nariz y garganta, dolor de cabeza, náuseas y somnolencia.

**INGESTIÓN:** Generalmente no tóxico si se lo ingiere en cantidades pequeñas. Si se traga mayor cantidad del producto, se pueden sufrir molestias abdominales, náuseas y diarrea. Se puede producir la aspiración del producto al tragar o vomitar, lo que provoca daños pulmonares.

**EFFECTOS CRÓNICOS:** No se conoce ninguno

**ÓRGANOS OBJETIVO:** No se conoce ninguno

Afecciones médicas agravadas por la exposición: No se conocen.

Vea la Sección 11 para información sobre toxicología y carcinogenicidad de los ingredientes del producto.

**Nombre del producto:** Tow Kool® para sistemas de refrigeración  
**Número(s) de Producto:** 05501

---

### **Sección 3: Composición/Información sobre Ingredientes**

COMPONENTE	NÚMERO DE CAS	% por peso
Agua	7732-18-5	60 - 70
Propileno glicol	57-55-6	15 - 25
Polialquileno glicol monobutil éter	9038-95-3	5 – 10
Nitrito de sodio	7632-00-0	3 – 8
Aceite de castor etoxilado	61791-12-6	3 - 8

### **Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios**

**Contacto con los ojos:** Enjuagar de inmediato con bastante agua durante 15 minutos. Llame un médico si la irritación persiste.

**Contacto con la piel:** Quitar la ropa contaminada y lavar el área afectada con jabón y agua. Llame un médico si la irritación persiste. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.

**Inhalación:** Mover la persona a aire fresco. Mantenga calma a la persona. Si no respira, administrar respiración artificial. En caso de dificultad para respirar, suministrar oxígeno. Llame un médico.

**Ingestión:** Si se ingiere, NO inducir el vómito. Dele un vaso de agua a la víctima. Si surgen síntomas graves, obtener atención médica de inmediato.

**Nota a médicos:** Si es necesario evacuar el estómago, usar el método con menos probabilidades de provocar aspiración, como un lavaje gástrico después de una intubación endotraqueal.

### **Sección 5: Medidas de Combate de Incendio**

**Propiedades inflamables:** Según definición de la OSHA, este producto no es inflamable.

Punto de inflamación:	Ninguno (TCC)	Límite explosivo superior:	ND
Temperatura de autoignición:	Ninguno	Límite explosivo inferior:	ND

**Medios adecuados de extinción:** Usar agentes extintores adecuados para fuego circundante.

**Productos de combustión:** Si se lo caliente, este producto puede producir óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno.

**Protección de bomberos:** Los bomberos deben usar equipos autónomos de respiración aprobados por el NIOSH como protección contra asfixia y posibles productos de descomposición tóxica. Se debe proveer protección de ojos y piel adecuada. Utilizar pulverización de agua para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego y para eliminar los vapores que puedan resultar de la descomposición de productos.

### **Sección 6: Medidas en Caso de Derrame Accidental**

**Precauciones personales:** Use la protección personal recomendada en la Sección 8.

**Nombre del producto: Tow Kool® para sistemas de refrigeración****Número(s) de Producto: 05501**

Precauciones ambientales: Tomar precauciones para evitar la contaminación del suelo y aguas superficiales. No drenar hacia dentro de alcantarillas o bocas de tormenta. Este producto puede ser dañino para la vida acuática.

Métodos de contención y limpieza: Hacer un dique para contener el derrame. Ventilar el área con aire fresco. En espacios cerrados, los trabajadores de limpieza pueden tener que usar protección respiratoria. Recubrir o absorber el material derramado utilizando un absorbente diseñado para derrames químicos. Colocar los absorbentes usados en recipientes apropiados para residuos.

**Sección 7: Manejo y Almacenaje**

Procedimientos de manejo: Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Limpie bien cualquier residuo derramado con un paño mojado. Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de tocar alimentos.

Procedimientos de almacenaje: Almacenar en un área seca y fresca fuera de la luz directa del sol. Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso.

Nivel de almacenaje de aerosol: ND

**Sección 8: Controles de Exposición/Protección Personal**

Directrices de exposición:

COMPONENTE	OSHA		ACGIH		OTRO		UNIDAD
	TWA	STEL	TWA	STEL	TWA	FUENTE	
Agua	NE	NE	NE	NE	NE		
Propileno glicol	NE	NE	NE	NE	10	AIHA	mg/m <sup>3</sup>
Polialquileno glicol monobutil éter	NE	NE	NE	NE	NE		
Nitrito de sodio	NE	NE	NE	NE	NE		
Aceite de castor etoxilado	NE	NE	NE	NE	NE		
N.E. – No establecido      (c) – techo      (s) – piel      (v) – desocupado							

Controles de ingeniería: El área debe estar ventilada para proporcionar aire fresco. Utilizar escape local para evitar la acumulación de vapores. Utilizar medios mecánicos, si fuera necesario, para mantener los niveles de vapores por debajo de las directrices de exposición. Al trabajar en un espacio confinado, seguir las normas aplicables de la OSHA

Protección respiratoria: No se requiere para trabajo normal donde exista ventilación adecuada. Use aparatos respiratorios autónomos en espacios confinados y emergencias.

Protección de ojos/rostro: Para condiciones normales, usar gafas de seguridad. Donde exista probabilidad razonable de contacto líquido, utilizar gafas a prueba de salpicaduras.

Protección de la piel: Usar guantes protectores, tales como de nitrilo, neopreno o caucho, si se prevé contacto prolongado con el líquido o si se tiene piel sensible.

**Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas**

**Nombre del producto: Tow Kool® para sistemas de refrigeración**

**Número(s) de Producto: 05501**

---

Estado físico: líquido  
Color: ámbar claro  
Olor: olor agradable  
Gravedad específica: 1.062  
Punto de ebullición inicial: 212 F  
Punto de congelamiento: ND  
Presión de vapor: ND  
Densidad de vapor: > 1 (aire = 1)  
Tasa de evaporación: < 1 (éter = 1)  
Solubilidad: Soluble en agua  
pH: 10.0  
Compuestos orgánicos volátiles: %peso: 0 g/L: 0 lbs./gal: 0

---

**Sección 10: Estabilidad y Reactividad**

Estabilidad: Estable  
Condiciones a evitar: Ninguno  
Materiales incompatibles: Oxidantes, ácidos fuertes  
Productos de descomposición peligrosa: Óxidos de carbono y nitrógeno, aldehídos y cetonas irritantes  
Posibilidad de reacciones peligrosas: No

---

**Sección 11: Información Toxicológica**

No se han realizado estudios toxicológicos de largo plazo para este producto. La siguiente información está disponible para componentes de este producto.

**EFFECTOS AGUDOS**

<u>Componente</u>	<u>Prueba</u>	<u>Resultado</u>	<u>Vía</u>	<u>Especie</u>
Nitrito de sodio	LD50	157.9 mg/kg	Oral	Rata
Propileno glicol	LD50	20800 mg/kg	Dérmica	Conejo
Propileno glicol	LD50	20 g/kg	Oral	Rata

**EFFECTOS CRÓNICOS**

Carcinogenicidad:

	<u>Componente</u>	<u>Resultado</u>
OSHA:	Ninguno enumerado	
IARC:	Ninguno enumerado	
NTP:	Ninguno enumerado	

Mutagenicidad: No hay información disponible

Otros: Ninguno

---

## **Sección 12: Información Ecológica**

No se han realizado estudios ecológicos para este producto. La siguiente información está disponible para componentes de este producto.

Ecotoxicidad:	No hay información disponible
Persistencia / Degradabilidad:	Moderadamente clasificable
Bioacumulación / Acumulación:	No hay información disponible
Movilidad en el medio ambiente:	No hay información disponible

---

## **Sección 13: Consideraciones para la Eliminación**

Eliminación: Este producto no es un residuo peligroso RCRA. (Ver 40 CFR Parte 261.20 – 261.33)  
Se debe colectar y desechar correctamente todo residuo. No arrojar en cuerpos de agua o sobre el suelo.

Toda actividad de eliminación debe cumplir con las normas federales, estatales y locales. Las normas locales podrán ser más rigurosas que las exigencias estatales o nacionales.

---

## **Sección 14: Información de Transporte**

Descripción adecuada para embarque:

US DOT (tierra): No regulado

Disposiciones especiales: Ninguno

---

## **Sección 15: Información sobre Regulaciones**

### **Federal de EE.UU.**

#### Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA – Toxic Substances Control Act):

Todos los ingredientes figuran en el inventario de la TSCA o están exentos.

#### Ley Amplia de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental (Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act - CERCLA):

Existen Cantidades Reportables (RQs) para los siguientes ingredientes: Nitrito de sodio (100 lbs)

**Los derrames o liberaciones con pérdida de cualquier ingrediente en su RQ o en cantidades superiores requieren notificación inmediata al Centro Nacional de Respuesta (800-424-8802) y a su Comité Local de Planificación de Emergencias.**

#### Superfund Amendments Reauthorization Act (SARA) Título III:

Sección 302 Sustancias extremadamente peligrosas (EHS): Ninguno

Sección 311/312 Categorías de peligro:	Peligro de incendio	No
	Peligro reactivo	No
	Liberación de presión	No
	Peligro de problema de salud agudo	Sí
	Peligro de problema de salud crónico	No

Sección 313 Sustancias Este producto contiene las siguientes sustancias sujetas a las exigencias

**Nombre del producto: Tow Kool® para sistemas de refrigeración**

**Número(s) de Producto: 05501**

químicas tóxicas: de reporte de la Sección 313 del Título III de la ley "Superfund Amendments and Reauthorization Act" de 1986 y 40 CFR Parte 372: Nitrito de sodio (< 6%)

Ley del Aire Limpio

Sección 112 Contaminantes de Aire Peligrosos (HAPs): Ninguno

**Normas estatales**

Ley de agua potable segura y cumplimiento de normas contra la toxicidad de California (California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act) -Prop 65:

Este producto puede contener las siguientes sustancias químicas conocidas al Estado de California como causa de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos: Óxido de propileno (< 4 ppm)  
Óxido de etileno (< 0.3 ppm)

Derecho a saber del Estado:

New Jersey: 7632-00-0  
Pennsylvania: 7632-00-0, 57-55-6  
Massachusetts: 7632-00-0  
Rhode Island : 57-55-6

**Información normativa adicional:** Ninguno

---

**Sección 16: Otras Informaciones**

NFPA: Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Reactividad: 0  
HMIS: Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Reactividad: 0 PPE: B

Preparado por: Michelle Rudnick  
CRC No.: 614C  
Fecha de revisión: 11/15/2007

Cambios desde última revisión: MDSO reformateado de acuerdo con ANSI Z400.1-2004

La información que este documento contiene se refiere al material específico como fue suministrado. Podrá no ser válida para este material si se lo usa combinado con cualquier otro material. Al mejor entender de CRC Industries, esta información es precisa o ha sido obtenida de fuentes que CRC considera precisas. Antes de utilizar cualquier producto, lea todas las advertencias e instrucciones en la etiqueta.

CAS:	Servicio Abstracto Químico	NA:	No Aplicable
ppm:	Partes por millón	ND:	No determinado
TCC:	Vaso cerrado de Tagliabue	NE:	No establecido
PMCC:	Vaso cerrado de Pensky-Martens	g/L:	gramos por litro
PPE:	Equipos de protección personal	lbs./gal:	libras por galón
TWA:	Promedio ajustado por el tiempo	STEL:	Límite de exposición a corto plazo
OSHA:	Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales		
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales		
NIOSH	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales		
AIHA	Asociación Americana de Higienistas Industriales		