



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

---

---

## Sección 1: Identificación de Compañía y Producto

---

---

**Nombre del producto:** Freeze-Off® Super Penetrante (aerosol)

**Número(s) del producto:** 05002

**Uso del producto:** Penetrante

### Información de contacto del Fabricante / Proveedor:

En los Estados Unidos:

CRC Industries, Inc.

885 Louis Drive

Warminster, PA 18974

[www.crcindustries.com](http://www.crcindustries.com)

1-215-674-4300(General)

(800) 521-3168 (Técnico)

(800) 272-4620 (Servicio al Cliente)

En Canadá:

CRC Canada Co.

2-1246 Lorimar Drive

Mississauga, Ontario L5S 1R2

[www.crc-canada.ca](http://www.crc-canada.ca)

1-905-670-2291

En México:

CRC Industries Mexico

Av. Benito Juárez 4055 G

Colonia Orquídea

San Luís Potosí, SLP CP 78394

[www.crc-mexico.com](http://www.crc-mexico.com)

52-444-824-1666

Emergencias las 24 horas – CHEMTREC: (800) 424-9300 o (703) 527-3887

---

---

## Sección 2: Identificación de Peligros

---

---

### Reseña General de Emergencia

**PELIGRO:** Extremamente inflamable. Nocivo o fatal si se ingiere. Irritante ocular. Contenido bajo presión.  
Aspecto y olor: Líquido rojizo, olor a pino

### Efectos potenciales sobre la salud:

#### EFFECTOS AGUDOS:

**OJOS:** El líquido puede causar irritación leve, incluidos ardor, color rojizo y lagrimeo.

**PIEL:** El líquido puede causar irritación leve a moderada de la piel, incluidos color rojizo, picazón y ardor. El contacto repetido puede causar piel seca y agrietada. El producto se vuelve más frío cuanto más se lo pulverice y puede causar quemadura por frío si se lo pulveriza sobre la piel después de uso prolongado.

**INHALACIÓN:** Es improbable que el respirar pequeñas cantidades de vapor durante la manipulación normal cause efectos nocivos. El respirar cantidades grandes puede causar irritación de la nariz y garganta, así como dolor de cabeza, somnolencia u otros efectos en el sistema nervioso.

**INGESTIÓN:** Es improbable que el ingerir pequeñas cantidades de vapor durante la manipulación normal cause efectos nocivos. El ingerir cantidades grandes puede ser nocivo. El mayor peligro es la aspiración de este material hacia dentro de los pulmones al ingerir o vomitar. Esto puede producir inflamación pulmonar y otras lesiones pulmonares.

**EFFECTOS CRÓNICOS:** No se conocen.

**ÓRGANOS OBJETIVO:** Datos inadecuados disponibles para este material

Afecciones médicas agravadas por la exposición: afecciones dermatológicas o respiratorias

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

Nombre del producto: Freeze-Off® Super Penetrante

Número(s) de Producto: 05002

### Sección 3: Composición/Información sobre Ingredientes

COMPONENTE	NÚMERO DE CAS	% por peso
Hidrocarburo alifático	8052-41-3	10 - 15
Detilados de petróleo hidrotratado	64742-47-8 / 64742-46-7	15 - 20
Aguarrás	8006-64-2	3 - 6
COzol™ 306	mezcla de propiedad exclusiva	3 - 6
2-Butoxietanol	111-76-2	2 - 3
Alcohol diacetona	123-42-2	1 - 3
1,1-Difluoroetano (HFC-152a)	75-37-6	45 - 55

### 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:	NO induzca el vómito debido a peligro de aspiración. Busque atención médica.
Nota a médicos:	Este material presenta peligro de aspiración. Tratar sintomáticamente.

### Sección 5: Medidas de Combate de Incendio

**Propiedades inflamables:** Este producto es extremadamente inflamable de acuerdo con las definiciones de inflamabilidad de aerosoles.

(Ver 16 CFR 1500.3(c)(6) ).

Punto de inflamación:	109°F / 43°C (TCC)	Límite explosivo superior:	ND
Temperatura de autoignición:	- 58°F / -50°C (estimado)	Límite explosivo inferior:	ND

**Datos de incendio y explosión:**

Medios adecuados de extinción: Utilice extintores apropiados para un incendio de la Clase B.

Productos de combustión: Óxidos de carbono.

Peligros de Explosión: Los recipientes de aerosol, cuando expuestos al calor del fuego, pueden acumular presión y explotar. Los vapores pueden acumularse en un espacio confinado y crear una atmósfera inflamable.

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.

**Nombre del producto: Freeze-Off® Super Penetrante**

**Número(s) de Producto: 05002**

---

---

## Sección 6: Medidas en Caso de Derrame Accidental

---

---

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

Precauciones ambientales: Tomar precauciones para evitar la contaminación del suelo y aguas superficiales. No drenar hacia dentro de alcantarillas o al drenaje pluvial.

Métodos de contención y limpieza: Elimine todas las fuentes de ignición. Hacer un dique para contener el derrame. Ventilar el área con aire fresco. Si ocurre en un lugar confinado o un área de circulación limitada de aire, los trabajadores de limpieza deben utilizar protección respiratoria adecuada. 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: No usar cerca de llamas, chispas u otras fuentes de ignición. No calentar el producto. Utilizar con ventilación adecuada para evitar la acumulación de vapor y un ambiente inflamable. Evite el contacto con piel y ojos. Usar con cuidado cerca de equipos alimentados con electricidad. El recipiente de metal conducirá electricidad si entra en contacto con una fuente viva. Esto puede resultar en lesiones al usuario debido a descarga eléctrica e/o ignición repentina. Para instrucciones para el uso del producto, por favor vea la etiqueta del producto.

Procedimientos de almacenaje: Almacenar en un área seca y fresca fuera de la luz directa del sol. Las latas de aerosol deben mantenerse por debajo de los 120°F / 49°C para evitar su ruptura.

Nivel de almacenaje de aerosol: III

---

---

## Sección 8: Controles de Exposición/Protección Personal

---

---

### Directrices de exposición:

COMPONENTE	OSHA		ACGIH		OTRO		UNIDAD
	TWA	STEL	TWA	STEL	TWA	FUENTE	
Hidrocarburo alifático	100 (v)	NE	100	NE	NE		ppm
Detilados de petróleo hidrotratado	NE	NE	NE	NE	NE		
Aguarrás	100	NE	20	NE	NE		ppm
COzol™ 306	NE	NE	NE	NE	NE		
2-Butoxietanol	50 (s)	NE	20	NE	NE		ppm
Alcohol diacetona	50	NE	50	NE	NE		ppm
1,1-difluoroetano	NE	NE	NE	NE	1000	AIHA	ppm
N.E. – No establecido                      (c) – techo                      (s) – piel                      (v) – desocupado							

### Controles y protección:

Controles de ingeniería: El área debe estar ventilada para proporcionar aire fresco. En general, se prefiere la ventilación por exhaustión local, ya que puede controlar las emisiones del contaminante en la fuente, evitando la dispersión al área general de trabajo. 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

**Nombre del producto: Freeze-Off® Super Penetrante**

**Número(s) de Producto: 05002**

Protección respiratoria: No se requiere para trabajo normal donde exista ventilación adecuada. Si no son viables controles de ingeniería o si la exposición supera los límites de exposición aplicables, usar un respirador de cartucho aprobado por NIOSH con cartucho de vapor orgánico. Se necesita monitoreo del aire para determinar los niveles efectivos de exposición de los empleados. 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 u otras gomas sintéticas. Asimismo, use ropa de protección completa en caso de contacto prolongado o repetitivo del líquido con la piel.

---

---

## Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

---

---

Estado físico: Líquido

Color: rojizo

Olor: pino

Umbral de olor: ND

Gravedad específica: 0.822

Punto de ebullición inicial: ND

Punto de congelamiento: ND

Presión de vapor: ND

Densidad de vapor: > 1 (aire = 1)

Tasa de evaporación: lento

Solubilidad: insignificante

Coefficiente de distribución de agua/aceite: ND

pH: NA

Compuestos orgánicos volátiles: % peso: 36.55 g/L: 300.4 lbs./gal: 2.5

---

---

## Sección 10: Estabilidad y Reactividad

---

---

Estabilidad: Estable

Condiciones a evitar: Calor, fuentes de ignición.

Materiales incompatibles: Oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosa: Óxidos de carbono

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.

**Nombre del producto: Freeze-Off® Super Penetrante****Número(s) de Producto: 05002****Toxicidad aguda:**

Componente	Oral LD50 (rata)	Dermal LD50 (conejo)	Inhalación LC50 (rata)
Hidrocarburo alifático	> 5 mg/kg	> 3 mg/kg	> 1400 ppm/8H
Detilados de petróleo hidrotratado	> 5 g/kg	> 2 g/kg	> 5 mg/L/4H
Aguarrás	5760 mg/kg	No hay datos disponibles	13.700 mg/m <sup>3</sup> /4H
COzoI™ 306 (Ingrediente No.1)	3200 mg/kg	5 g/kg	No hay datos disponibles
COzoI™ 306 (Ingrediente No. 2)	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
COzoI™ 306 (Ingrediente No. 3)	25,000 mg/kg	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
2-Butoxietanol	470 mg/kg	220 mg/kg	450 ppm/4H
Alcohol diacetona	2520 mg/kg	13.500 mg/kg	No hay datos disponibles
1,1-difluoroetano	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	25 ppm/30M

**Toxicidad crónica:**

Componente	OSHA Carcinógeno	IARC Carcinógeno	NTP Carcinógeno	Irritante	Sensibilizador
Hidrocarburo alifático	No	No	No	E (ligero) / S (ligero)	No se conocen.
Detilados de petróleo hidrotratado	No	No	No	E (ligero) / S (ligero) / R (ligero)	No se conocen.
Aguarrás	No	No	No	E (moderado) / S (moderado)	No se conocen.
COzoI™ 306 (Ingrediente No. 1)	No	No	No	E (moderado) / S (moderado)	No
COzoI™ 306 (Ingrediente No. 2)	No	No	No	E (moderado) / S (moderado) / R (ligero)	No se conocen.
COzoI™ 306 (Ingrediente No. 3)	No	No	No	No	No se conocen.
2-Butoxietanol	No	No	No	E (severo) / S (ligero) / R (ligero)	No
Alcohol diacetona	No	No	No	E (moderado) / R (ligero)	No se conocen.
1,1-difluoroetano	No	No	No	No	No se conocen.

O – Ojo	P – Piel	R - Respiratorio
---------	----------	------------------

Toxicidad Reproductiva: No hay información disponible

Teratogenicidad: No hay información disponible

Mutagenicidad: No hay información disponible

Efectos Sinérgicos: No hay información disponible

**Sección 12: Información Ecológica**

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

Ecotoxicidad: 2-Butoxyetanol - 96 Hr LC50, Pez luna de branquias azules: 1.490 mg/L  
24 Hr LC50, dafnia: 1720 mg/L

**Nombre del producto: Freeze-Off® Super Penetrante**

**Número(s) de Producto: 05002**

Persistencia / Degradabilidad: No hay información disponible

Bioacumulación / Acumulación: No hay información disponible

Movilidad en el medio ambiente: No hay información disponible

---

---

## Sección 13: Consideraciones para la Eliminación

---

---

**Clasificación de Residuos:** El producto líquido dispensado es un residuo peligroso RCRA para la característica de inflamabilidad con un código de residuo de D001. (Ver 40 CFR Parte 261.20 – 261.33) Los recipientes de aerosol vacíos pueden reciclarse. Se debe coleccionar y desechar correctamente todo líquido como residuo peligroso.

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

---

---

## Sección 14: Información de Transporte

---

---

US DOT (tierra): UN1950, Aerosoles, inflamable, 2.1, Cantidad limitada\*\*

ICAO/IATA (aire): UN1950, Aerosoles, inflamable, 2.1, Cantidad limitada

IMO/IMDG (agua): UN1950, Aerosoles, 2.1, Cantidad limitada

Disposiciones especiales: \*\*Este producto puede ser clasificado y etiquetado como "Producto básico de consumo, ORM-D" para embarque terrestre hasta 1 de enero de 2014. Si el envío se realizará por tierra como cantidad limitada, tenga en cuenta que no se requieren documentos de envío.

---

---

## Sección 15: Información sobre Regulaciones

---

---

### Normas Federales 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: Ninguno

**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	Sí
	Peligro reactivo	No
	Liberación de presión	Sí
	Peligro de problema de salud agudo	Sí
	Peligro de problema de salud crónico	No

Sección 313 Sustancias químicas tóxicas: Este producto contiene las siguientes sustancias sujetas a las exigencias de reporte de la Sección 313 del Título III de la ley "Superfund Amendments and Reauthorization Act" de 1986 y 40 CFR Parte 372: 2-Butoxyetanol (categoría de glicol éteres) (2,5%)

**Nombre del producto: Freeze-Off® Super Penetrante**  
**Número(s) de Producto: 05002**

---

Ley del Aire Limpio

Sección 112 Contaminantes de Aire Peligrosos (HAPs): Ninguno

Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales (OSHA):

Este producto es regulado bajo la Norma de Comunicación de Peligros.

**Normas Estatales de EE.UU.:**

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:

cumene

Reglamentos de COV para Productos de Consumo:

En estados con normas COV para Productos de Consumo, este producto cumple como penetrante.

Derecho a saber del Estado:

New Jersey: 8052-41-3, 111-76-2, 8002-09-3, 8006-64-2, 123-42-2, 75-37-6

Pennsylvania: 8052-41-3, 123-42-2, 111-76-2

Massachusetts: 8052-41-3, 8006-64-2, 123-42-2, 111-76-2, 75-37-6

Rhode Island : 8052-41-3, 111-76-2, 8006-64-2, 123-42-2,

**Reglamentos Canadienses:**

Normas para Productos Controlados:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las Normas para Productos Controlados y la MSDN contiene toda la información requerida por las Normas para Productos Controlados.

Clase de peligro WHMIS: A, B5, D1A, D1B

Inventario de DSL canadiense:

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

**Reglamentos de la Unión Europea:**

Cumplimiento con RoHS:

Este producto cumple con la Directiva 2002/95/EC del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de enero de 2003. Este producto no contiene ninguna de las sustancias restringidas enumeradas en el Artículo 4(1) de la Directiva RoHS.

**Información normativa adicional:**

Ninguno

---

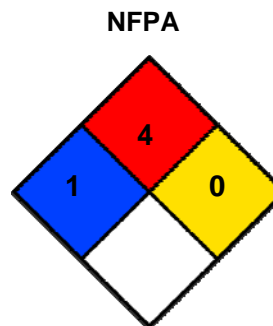
---

## Sección 16: Otras Informaciones

---

---

HMIS® (II)	
Salud:	1
Inflamabilidad:	4
Reactividad:	0
PPE:	B



Clasificaciones de 0 (no peligroso) a 4 (peligro grave)

Preparado por: Michelle Rudnick  
CRC No.: 447B

**Nombre del producto: Freeze-Off® Super Penetrante**

**Número(s) de Producto: 05002**

---

Fecha de revisión: 01/11/2013

Cambios desde última revisión: Sección 15: Prop 65

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. Para mayores aclaraciones sobre cualquier información contenida en esta MSDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

CAS: Servicio Abstracto Químico

CFR: Código de Reglamentos Federales

DOT: Departamento de Transportes

DSL: Lista de Sustancias Domésticas

g/L: gramos por litro

HMIS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos

IARC: Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

ICAO: Organización Internacional de Aviación Civil

IMDG: Mercaderías Peligrosas Marítimas Internacionales

IMO: Organización Marítima Internacional

lbs./gal: libras por galón

LC: Concentración Letal

LD: Dosis letal

NA: No Aplicable

ND: No determinado

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales

NFPA: Asociación Nacional de Protección contra Incendios

NTP: Programa Nacional de Toxicología

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales

PMCC: Vaso cerrado de Pensky-Martens

PPE: Equipos de protección personal

ppm: Partes por millón

RoHS: Restricción de Sustancias Peligrosas

STEL: Límite de exposición a corto plazo

TCC: Vaso cerrado de Tagliabue

TWA: Promedio ajustado por el tiempo

WHMIS: Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo