Hoja de datos de seguridad de materiales

Sección 1: Identificación de compañía y producto

Nombre del producto: **Limpiador de partes de freno Brakleen® – no clorado** (aerosol)

Número(s) del producto: **85088**

Uso del producto: limpiador de partes de freno

Información de contacto del Fabricante / Proveedor:

En los Estados Unidos:
CRC Industries, Inc.
885 Louis Drive
Warminster, PA 18974
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
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
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. Puede causar ceguera si se ingiere. Vapor dañino. Irritante de ojos y piel. Contenido bajo presión.

Aspecto y olor: Líquido transparente, olor a solvente

Efectos potenciales sobre la salud:

EFECTOS AGUDOS:

OJOS: Irritante ocular moderado. La exposición puede causar irritación, incluidos ardor, lagrimeo, color rojizo, vista empañada e hinchazón de los ojos.

PIEL: Irritante de la piel moderado. El contacto prolongado o repetido puede secar la piel. Los síntomas pueden incluir color rojizo, quemazón y piel seca y agrietada, quemaduras a la piel. Este material puede atravesar la piel, pero no es probable que resulte en efectos dañinos durante su manipulación segura y uso correcto.

INHALACIÓN: El respirar cantidades grandes cantidades de este material puede ser nocivo. Los síntomas incluyen irritación de la nariz y garganta y excitación del sistema nervioso central (mareos), seguidos de depresión del SNC (mareos, somnolencia, debilidad, náuseas, dolor de cabeza, pérdida del conocimiento).

INGESTIÓN: No se prevé que la ingestión de una cantidad pequeña tenga efectos nocivos sobre la salud. Puede causar malestar estomacal o intestinal. El ingerir cantidades mayores puede ser nocivo, ya que este material puede ser aspirado por los pulmones. Esto produce inflamación pulmonar y otras lesiones pulmonares.

EFECTOS CRÓNICOS: La sobreexposición al metanol puede causar deficiencias visuales.

ÓRGANOS OBJETIVO: Hígado, riñones, sangre, sistema nervioso central, ojos

Afecciones médicas agravadas por la exposición:	problemas de la piel, afecciones pulmonares, afecciones del sistema nervioso central

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

Sección 3: Composición/Información sobre ingredientes

COMPONENTE	NÚMERO DE CAS	% por peso
Metanol	67-56-1	40 – 50
Tolueno	108-88-3	35 – 45
Acetona	67-64-1	5 – 15
Dióxido de carbono	124-38-9	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:	Busque atención médica. No inducir el vómito a no ser que personal médico lo indique. Si la víctima está conciente, hágale tomar un vaso de agua.
Nota a médicos:	Este material presenta peligro de aspiración. Este material (o un componente) ha producido hiperglucemia y cetosis después de ingestión significativa. La inhalación de concentraciones altas de este material puede estar asociada a arritmias cardiacas. Las drogas simpatomiméticas pueden iniciar arritmias cardiacas en personas expuestas a este material. Este producto contiene metanol. Los metabolitos del metanol pueden causar acidosis metabólica, disturbios visuales y ceguera.

Sección 5: Medidas de combate de incendio

Propiedades inflamables: Este producto es extremamente inflamable de acuerdo con las definiciones de inflamabilidad de aerosoles. (Ver 16 CFR 1500.3(c)(6)).

Punto de inflamación:	0°F / -18°C (TCC)	Límite explosivo superior:	ND
Temperatura de autoignición:	725°F / 385°C	Límite explosivo inferior:	ND

Datos de incendio y explosión:

Medios adecuados de extinción: Producto químico seco, dióxido de carbono, espuma de alcohol, extintores 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. Los vapores son más pesados que el aire y se acumulan cerca del suelo. 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: Contramedidas a liberación 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 bocas de tormenta.

Métodos de contención y limpieza: Elimine 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: Manipulación y almacenaje

Procedimientos de manipulación: No utilizar cerca de fuentes potenciales de ignición. No use este producto en equipos con corriente eléctrica. Usar con ventilación adecuada. Evite el contacto con piel y ojos. Evite inhalar vapores. 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 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:

	OSHA		ACGIH		OTRO		
COMPONENTE	TWA	STEL	TWA	STEL	TWA	FUENTE	UNIDAD
Metanol	200	NE	200	250 (s)	NE		ppm
Tolueno	200	300 (c)	20	NE	NE		ppm
Acetona	1000	NE	500	750	NE		ppm
Dióxido de carbono	5000	30000 (v)	5000	30000	NE		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

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 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, PVA o neopreno. 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: transparente
Olor: solvente
Umbral de olor: ND
Gravedad específica: 0.825
Punto de ebullición inicial: 132°F / 56°C
Punto de congelamiento: ND
Presión de vapor: ND
Densidad de vapor: > 1 (aire = 1)
Tasa de evaporación: rápida
Solubilidad: levemente soluble en agua
Coeficiente de distribución de agua/aceite: ND
pH: ND
Compuestos orgánicos volátiles % peso: 84.1 g/L: 693.6 lbs./gal: 5.8

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable

Condiciones a evitar: Fuentes de ignición; temperaturas extremas

Materiales incompatibles: Ácidos, álcalis, agentes reductores, agentes oxidantes fuertes, hipocloritos, peróxidos, metales reactivos tales como el aluminio y el magnesio, sodio, cinc

Productos de descomposición peligrosa: Óxidos de carbono, diversos hidrocarburos

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.

Toxicidad aguda:

Componente	Oral LD50 (rata)	Dermal LD50 (conejo)	Inhalación LC50 (rata)
Metanol	5,600 mg/kg	15,800 mg/kg	81,000 mg/m^3/14H
Tolueno	636 mg/kg	14,100 µL/kg	49 g/m^3/4H
Acetona	5,800 mg/kg	No hay datos disponibles	50.100 mg/m^3/8H
Dióxido de carbono	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	470,000 ppm/30M

Toxicidad crónica:

Componente	OSHA Carcinógeno	IARC Carcinógeno	NTP Carcinógeno	Irritante	Sensibilizador
Metanol	No	No	No	E & S (moderado)	No se conocen.
Tolueno	No	No	No	E, S & R (ligero)	No se conocen.
Acetona	No	No	No	E & S (moderado)/ R (ligero)	Sí
Dióxido de carbono	No	No	No	No	No

E – Ojo S – 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: Acetona – 48H LC50 Daphnia: 10 mg/l
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 por su característica de inflamabilidad, con lo(s) siguiente(s) código(s) residual(es) potencial(es): D001, F003, F005. (Ver 40 CFR Parte 261.20 – 261.33) Los recipientes de aerosol vacíos pueden reciclarse.

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): Producto básico de consumo, ORM-D

ICAO/IATA (aire): Producto básico de consumo, ID8000, 9

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

Disposiciones especiales: Ninguno

Sección 15: Información reguladora

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: Acetona (5000 lbs), Tolueno (1000 lbs), Metanol (5000 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 extremamente 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: Tolueno (< 39%), Metanol (< 46%)

Ley del Aire Limpio

Sección 112 Contaminantes de Aire Peligrosos (HAPs): Tolueno, Metanol

Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales:

Este producto es regulado por 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: Tolueno

Reglamentos de COV para Productos de Consumo: Este producto no está para la venta en los U.S.

Derecho a saber del Estado:

New Jersey:	67-64-1, 108-88-3, 67-56-1, 124-38-9
Pennsylvania:	67-64-1, 108-88-3, 67-56-1, 124-38-9
Massachusetts:	67-64-1, 108-88-3, 67-56-1, 124-38-9
Rhode Island :	67-64-1, 108-88-3, 67-56-1, 124-38-9

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, D2A, D2B

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.

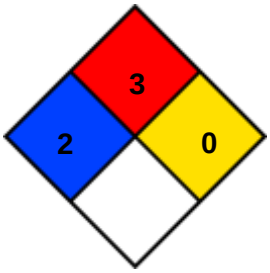
Información normativa adicional: Ninguno

Sección 16: Otras informaciones

HMIS® (II)	
Salud:	**2**
Inflamabilidad:	**3**
Reactividad:	**0**
PPE:	**B**

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

NFPA



Preparado por: Michelle Rudnick
CRC No.: 581J
Fecha de revisión: 10/07/2011

Cambios desde última revisión: Cambio de fórmula

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