HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación

Identificador de producto	**Limpiador de partes de frenos Brakleen® - 1 gal**
Otros medios de identificación	
Código del producto	No. 05085 (Item# 1003700)
Uso recomendado	Limpiador de frenos
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor

Fabricados o vendidos por:	
Nombre de la empresa	CRC Industries, Inc.
Dirección	885 Louis Dr. Warminster, PA 18974 EE.UU.
Teléfono	
Información General	215-674-4300
Asistencia técnica	800-521-3168
Servicio al Cliente	800-272-4620
Emergencias las 24 horas (CHEMTREC)	800-424-9300 (EE.UU.)
Página web	www.crcindustries.com

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	Líquidos inflamables	Categoría 2
Peligros para la salud	Toxicidad aguda por via oral	Categoría 3
	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
	Toxicidad para la reproducción	Categoría 1A
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única	Categoría 1 (sistema nervioso central, ojos)
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única	Categoría 3, efectos narcóticos
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas	Categoría 1
	Peligro por aspiración	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 2
	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 2
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	

Elementos de etiqueta

Palabra de advertencia	Peligro
Indicación de peligro	Líquido y vapores muy inflamables. Tóxico en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Provoca daños en los órganos (sistema nervioso central, ojos). Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación antideflagrante. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. No respirar nieblas o vapores. Utilice solo con ventilación adecuada; mantenga la ventilación durante la utilización del producto hasta que el vapor haya desaparecido. Abra las puertas y ventanas y utilice otros medios para asegurar la provisión de aire fresco al utilizar el producto y mientras se esté secando. Si presenta algunos de los síntomas enumerados en esta etiqueta, aumente la ventilación o deje el área. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. No dispersar en el medio ambiente.

Respuesta En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de inhalación: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico. EN CASO DE exposición: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. En caso de incendio: No utilizar agua a presión, puede extender el incendio. Recoger los vertidos.

Almacenamiento Mantener fresco. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.

Eliminación Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés) Un líquido inflamable que acumule cargas estáticas puede cargarse electrostáticamente incluso en equipos con toma de tierra y enlace equipotencial. Las chispas pueden inflamar el líquido y el vapor. Puede provocar inflamación instantánea o explosión.

Información suplementaria Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Metanol		67-56-1	40 - 50
nafta ligera hidrotratada (petróleo)		64742-49-0	10 - 20
Tolueno		108-88-3	10 - 20
acetona		67-64-1	5 - 10
Heptanos, ramificados, cíclicos y lineales		426260-76-6	5 - 10
n-Heptano		142-82-5	1 - 3
solvente, nafta (petróleo), alifáticos ligeros		64742-89-8	1 - 3

La identidad química específica y/o porcentaje de composición no han sido divulgados por ser secretos comerciales.

4. Primeros auxilios

Inhalación Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología/médico si la persona se encuentra mal.

Contacto con la cutánea Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Contacto con los ocular Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Ingestión Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. No utilice el método de respiración boca a boca si la víctima ingirió la sustancia. Induzca la respiración artificial con la ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una vía o con otro dispositivo médico respiratorio adecuado.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia y vértigo. Narcosis. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Cambios conductuales. Reducción en las funciones motoras. Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. En caso de quemaduras: Enjuáguese inmediatamente con agua. Bajo el chorro de agua corriente, quítese la ropa que no esté pegada a la piel. Llame a una ambulancia. Continúe enjuagándose durante el transporte. Mantenga a la víctima abrigada. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	Quítese inmediatamente la ropa contaminada. EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrele esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma resistente al alcohol. Bióxido de carbono (CO2). El polvo químico seco, el dióxido de carbono, la arena y la tierra se pueden usar solamente en incendios pequeños.
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden desplazarse una distancia bastante larga hacia una fuente de ignición y dar lugar a retroceso de la llama. Este producto es un mal conductor de la electricidad y puede cargarse electrostáticamente. Si se acumula suficiente carga, las mezclas inflamables pueden encenderse. La acumulación de electricidad estática puede incrementarse significativamente debido a la presencia de pequeñas cantidades de agua u otros contaminantes. El material flotará y puede encenderse sobre la superficie del agua. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipo/instrucciones de extinción de incendios	En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Riesgos generales de incendio	Líquido y vapores muy inflamables.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar nieblas o vapores. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Utilizar medidas de contención adecuadas para evitar la contaminación del medio ambiente. Transferencia por medios mecánicos, como desde un camión cisterna a un tanque de recuperación hacia otro recipiente apropiado con fines de restauración o eliminación segura. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Derrames pequeños: Absorba con tierra, arena u otro material no combustible y transfiera a recipientes para su posterior eliminación. Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.
Precauciones relativas al medio ambiente	No dispersar en el medio ambiente. Informar al personal administrativo o de supervisión pertinente de todos los escapes al medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua. Utilizar medidas de contención adecuadas para evitar la contaminación del medio ambiente.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No maneje, almacene o abra cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteja el material de la luz solar directa. Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones. Reducir al mínimo los riesgos de incendio debidos a materiales inflamables y combustibles (incluidos los polvos combustibles y los líquidos que acumulan cargas electrostáticas) o por reacciones peligrosas con materiales incompatibles. Las operaciones de manipulación del producto que promueven la acumulación de cargas estáticas incluyen, pero no se limitan, a las siguientes: mezclado, filtración, bombeo a velocidad alta de flujo, salpicaduras durante el llenado por caída libre, generación de nieblas o aerosoles, llenado de tanques y recipientes, limpieza de tanques, toma de muestras, mediciones, cambio del tipo de líquido de carga, operaciones en camiones de vacío. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Use herramientas a prueba de chispa y equipo a prueba de explosión. No degustar o ingerir el producto. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohibe comer, beber o fumar. Las mujeres embarazadas o lactantes no deben manipular este producto. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. Para instrucciones para el uso del producto, por favor vea la etiqueta del producto.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Guardar lejos del calor, las chispas o llamas abiertas. Eliminar las fuentes de ignición. Evitar los productores de chispas. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Guárdelo en una zona equipada con extintores automáticos. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

EE.UU. OSHA Tabla Z-2 (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
Tolueno (CAS 108-88-3)	TWA	200 ppm
	Valor techo	300 ppm

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
acetona (CAS 67-64-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2400 mg/m3
		1000 ppm
Metanol (CAS 67-56-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	260 mg/m3
		200 ppm
nafta ligera hidrotratada (petróleo) (CAS 64742-49-0)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	400 mg/m3
		100 ppm
n-Heptano (CAS 142-82-5)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2000 mg/m3
		500 ppm
solvente, nafta (petróleo), alifáticos ligeros (CAS 64742-89-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	400 mg/m3
		100 ppm

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
acetona (CAS 67-64-1)	STEL	500 ppm
	TWA	250 ppm
Metanol (CAS 67-56-1)	STEL	250 ppm
	TWA	200 ppm
n-Heptano (CAS 142-82-5)	STEL	500 ppm

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
	TWA	400 ppm
Tolueno (CAS 108-88-3)	TWA	20 ppm

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor
acetona (CAS 67-64-1)	TWA	590 mg/m3
		250 ppm
Metanol (CAS 67-56-1)	STEL	325 mg/m3
		250 ppm
	TWA	260 mg/m3
		200 ppm
nafta ligera hidrotratada (petróleo) (CAS 64742-49-0)	TWA	400 mg/m3
		100 ppm
n-Heptano (CAS 142-82-5)	TWA	350 mg/m3
		85 ppm
	Valor techo	1800 mg/m3
		440 ppm
solvente, nafta (petróleo), alifáticos ligeros (CAS 64742-89-8)	TWA	400 mg/m3
		100 ppm
Tolueno (CAS 108-88-3)	STEL	560 mg/m3
		150 ppm
	TWA	375 mg/m3
		100 ppm

Valores límites biológicos

Índices biológicos de exposición, ACGIH

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
acetona (CAS 67-64-1)	25 mg/l	Acetona	orina	*
Metanol (CAS 67-56-1)	15 mg/l	Metanol	orina	*
Tolueno (CAS 108-88-3)	0.3 mg/g	o-Cresol, con hidrólisis	Creatinina en orina	*
	0.03 mg/l	Tolueno	orina	*
	0.02 mg/l	Tolueno	sangre	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Directrices de exposición

EE.UU. - California OELs: Designación cutánea

Metanol (CAS 67-56-1)	Puede ser absorbido a través de la piel.
Tolueno (CAS 108-88-3)	Puede ser absorbido a través de la piel.

Minnesota, EUA – Sustancias Peligrosas: Se aplica la denominación para la piel

Metanol (CAS 67-56-1)	Se aplica designación cutánea.
Tolueno (CAS 108-88-3)	Se aplica designación cutánea.

US - Tennessee OEL: Efectos sobre la piel

Metanol (CAS 67-56-1)	Puede ser absorbido a través de la piel.

ACGIH de EUA Valores límite umbrales: Efectos sobre la cutánea

Metanol (CAS 67-56-1)	Puede ser absorbido a través de la piel.

US NIOSH Guía de bolsillo sobre Riesgos Químicos: Designación cutánea

Metanol (CAS 67-56-1)	Puede ser absorbido a través de la piel.

Controles técnicos apropiados	Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara	Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).
Protección de la piel	
Protección para las manos	Use guantes de protección tales como: Nitrilo. Alcohol de polivinilo (PVA). Neopreno.
Otros	Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable.
Protección respiratoria	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 un cartucho de vapor orgánico. Use aparatos respiratorios autónomos en espacios y emergencias. Se necesita monitoreo del aire para determinar los niveles efectivos de exposición de los empleados.
Peligros térmicos	Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.
Consideraciones generales sobre higiene	Mientras se utiliza, se prohibe comer, beber o fumar. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	
Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Color	Claro.
Olor	Disolvente.
Umbral olfativo	No disponible (ND).
pH	No disponible (ND).
Punto de fusión/punto de congelación	-97.8 °C (-144 °F) estimado
Punto inicial e intervalo de ebullición	56.1 °C (132.9 °F) estimado
Punto de inflamación	-17.8 °C (-0.00004 °F)
Tasa de evaporación	No disponible (ND).
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible (ND).
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	1 % estimado
Límite superior de inflamabilidad (%)	36 % estimado
Presión de vapor	115.9 hPa estimado
Densidad de vapor	No disponible (ND).
Densidad relativa	0.78
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible (ND).
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible (ND).
Temperatura de auto-inflamación	282 °C (539.6 °F) estimado
Temperatura de descomposición	No disponible (ND).

Viscosidad	No disponible (ND).
Porcentaje de volátiles	99.9 % estimado

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Evite calor, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Ácidos. Álcalis. Agentes reductores. Agentes oxidantes fuertes. Hipocloritos. Peróxidos. aluminio Magnesio. Sodio. Zinc.
Productos de descomposición peligrosos	óxidos de carbono. Formaldehído.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Puede provocar daños en los órganos si se inhala. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la cutánea	Provoca irritación cutánea.
Contacto con los ocular	Provoca irritación ocular grave.
Ingestión	Tóxico en caso de ingestión. Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía química.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia y vértigo. Narcosis. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Cambios conductuales. Reducción en las funciones motoras. Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Limpiador de partes de frenos Brakleen® - 1 gal		
Agudo		
Oral		
ATEmix		187.5883461546747 mg/kg

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
acetona (CAS 67-64-1)		
Agudo		
Dérmico		
DL50	conejo	20000 mg/kg
Oral		
DL50	Rata	5800 mg/kg
Heptanos, ramificados, cíclicos y lineales (CAS 426260-76-6)		
Agudo		
Dérmico		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg
Inhalación		
CL50	Rata	> 60 mg/l, 4 horas
Oral		
DL50	Rata	> 5000 mg/kg

Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria No es un sensibilizante respiratorio.

Sensibilización cutánea No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

Carcinogenicidad No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

Tolueno (CAS 108-88-3) 3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)

No listado.

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos

No listado.

Toxicidad para la reproducción Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central, ojos). Puede provocar somnolencia y vértigo.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Efectos crónicos Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. La inhalación prolongada puede resultar nociva.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Componentes		Especies	Resultados de la prueba
acetona (CAS 67-64-1)			
Acuático/a			
Peces	CL50	Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)	4740 - 6330 mg/l, 96 horas
Agudo			
Crustáceos	EC50	Daphnia magna	10294 - 17704 mg/l, 48 horas
Heptanos, ramificados, cíclicos y lineales (CAS 426260-76-6)			
Acuático/a			
Agudo			
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)	1.5 mg/l, 48 horas
Metanol (CAS 67-56-1)			
Acuático/a			
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)	> 10000 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Carpita cabezona (Pimephales promelas)	> 100 mg/l, 96 horas
nafta ligera hidrotratada (petróleo) (CAS 64742-49-0)			
Acuático/a			
Agudo			
Crustáceos	EC50	Dafnia	1 - 10 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Peces	1 - 10 mg/l, 96 horas
n-Heptano (CAS 142-82-5)			
Acuático/a			
Agudo			
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)	1.5 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Carpita cabezona (Pimephales promelas)	2.1 - 2.98 mg/l, 96 horas

Componentes		Especies	Resultados de la prueba
solvente, nafta (petróleo), alifáticos ligeros (CAS 64742-89-8)			
Acuático/a			
Peces	CL50	Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)	8.8 mg/l, 96 horas
			8.8 mg/l, 96 horas
Agudo			
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)	1.5 mg/l, 48 horas
Tolueno (CAS 108-88-3)			
Agudo			
Otros	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	433 mg/l, 96 horas
			12.5 mg/l, 72 horas
Acuático/a			
Agudo			
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)	6 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Salmón coho, salmón plateado (Oncorhynchus kisutch)	5.5 mg/l, 96 horas

Persistencia y degradabilidad No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.

Potencial de bioacumulación

Factor de bioconcentración (FBC)

nafta ligera hidrotratada (petróleo)	10 - 25000
Tolueno	90

Coeficiente de reparto octanol/agua log Kow

acetona	-0.24
Metanol	-0.77
n-Heptano	4.66
Tolueno	2.73

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para la eliminación Elimínense este material y su recipiente como residuos peligrosos. Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso D001: Material de Residuos Inflamables con una temperatura de inflamación <140º F
F003: Solvente no halogenado para residuos – solvente no halogenado gastado
F005: Solvente no halogenado para residuos – solvente no halogenado gastado

Envases contaminados Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

DOT

Número ONU UN1992

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Líquidos inflamables, tóxico, n.e.p. (Metanol RQ = 10225 LBS, Tolueno RQ = 4782 LBS)

Clase(s) relativas al transporte

Clase 3

Riesgo secundario 6.1

Grupo de embalaje/envase, cuando aplique II

Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino Sí, pero exento de la regulación.

Precauciones especiales para el usuario	Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.
Disposiciones especiales	IB2, T7, TP2, TP13
Excepciones de embalaje	150
Embalaje no a granel	202
Embalaje a granel	243
Otras informaciones	
Nave aérea de pasajeros y de carga	Permitido con restricciones.
Nave aérea de carga solamente	Permitido con restricciones.

IATA

UN number	UN1992
UN proper shipping name	Flammable liquid, toxic, n.o.s. (methanol, toluene)
Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	6.1
Packing group	II
ERG Code	3HP
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

UN number	UN1992
UN proper shipping name	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (methanol, toluene)
Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	6.1
Packing group	II
Environmental hazards	
Marine pollutant	Yes, but exempt from the regulations.
EmS	F-E, S-D
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

DOT

IATA; IMDG

15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU.

Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.
Todos sus compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)

No listado.

EUA EPCRA (SARA Título III) Sección 313 - Sustancia listada como tóxica

Metanol (CAS 67-56-1)
Tolueno (CAS 108-88-3)

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

acetona (CAS 67-64-1)
Metanol (CAS 67-56-1)
Tolueno (CAS 108-88-3)

CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas : Cantidad reportable

acetona (CAS 67-64-1)	5000 lbs
Metanol (CAS 67-56-1)	5000 lbs
Tolueno (CAS 108-88-3)	1000 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.

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

Metanol (CAS 67-56-1)
Tolueno (CAS 108-88-3)

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.

Administración de Control de Drogas de EEUU (DEA). Lista 2, Químicos esenciales (21 CFR 1310.02(b) y 1310.04(f)(2) y Número de Código Químico

acetona (CAS 67-64-1)	6532
Tolueno (CAS 108-88-3)	6594

Administración para el Control de Drogas (DEA). Lista 1 y 2, Mezclas exentas (21 CFR 1310.12(c))

acetona (CAS 67-64-1)	35 %WV
Tolueno (CAS 108-88-3)	35 %WV

DEA – Código de la mezcla exenta

acetona (CAS 67-64-1)	6532
Tolueno (CAS 108-88-3)	594

FEMA Sustancias Prioritarias para la Salud y Seguridad Respiratoria en el lugar de trabajo en la fabricación de aromatizantes

acetona (CAS 67-64-1)	Prioridad baja

Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EUA (FDA) No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Categorías de peligro clasificadas

Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)
Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)
Corrosión/irritación cutánea
Lesión ocular grave/irritación ocular
Toxicidad para la reproducción
Toxicidad específica del órgano blanco- (Exposición única o repetida)
Peligro por aspiración
Peligro no clasificado en otra parte (HNOC)

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas Sí

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

Nombre químico	Número CAS	% en peso
Metanol	67-56-1	40 - 50
Tolueno	108-88-3	10 - 20

Regulaciones de un estado de EUA

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

acetona (CAS 67-64-1)
Metanol (CAS 67-56-1)
nafta ligera hidrotratada (petróleo) (CAS 64742-49-0)
n-Heptano (CAS 142-82-5)
solvente, nafta (petróleo), alifáticos ligeros (CAS 64742-89-8)
Tolueno (CAS 108-88-3)

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

acetona (CAS 67-64-1)
Metanol (CAS 67-56-1)
nafta ligera hidrotratada (petróleo) (CAS 64742-49-0)
n-Heptano (CAS 142-82-5)
solvente, nafta (petróleo), alifáticos ligeros (CAS 64742-89-8)
Tolueno (CAS 108-88-3)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

acetona (CAS 67-64-1)
Metanol (CAS 67-56-1)
nafta ligera hidrotratada (petróleo) (CAS 64742-49-0)
n-Heptano (CAS 142-82-5)
solvente, nafta (petróleo), alifáticos ligeros (CAS 64742-89-8)
Tolueno (CAS 108-88-3)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

acetona (CAS 67-64-1)
Metanol (CAS 67-56-1)
nafta ligera hidrotratada (petróleo) (CAS 64742-49-0)
n-Heptano (CAS 142-82-5)
solvente, nafta (petróleo), alifáticos ligeros (CAS 64742-89-8)
Tolueno (CAS 108-88-3)

Proposición 65 de California

ADVERTEN Cáncer y Daño Reproductivo - www.P65Warnings.ca.gov

Proposición 65 de California - CRT: Fecha de Listado/sustancia carcinogénica

Acetaldehído (CAS 75-07-0)	Listado: 1 de abril de 1988
Benceno (CAS 71-43-2)	Listado: 27 de febrero de 1987
cumeno (CAS 98-82-8)	Listado: 6 de abril de 2010
etilbenceno (CAS 100-41-4)	Listado: 11 de junio de 2004
naftaleno (CAS 91-20-3)	Listado: 19 de abril de 2002

Proposición 65 de California - CRT: Fecha de Listado/Toxina para el desarrollo reproductivo en la mujer

Benceno (CAS 71-43-2)	Listado: 26 de diciembre de 1997
Metanol (CAS 67-56-1)	Listado: 16 de marzo de 2012
Tolueno (CAS 108-88-3)	Listado: 1 de enero de 1991

Proposición 65 de California - CRT: Fecha de Listado/Toxina para el desarrollo reproductivo en el hombre

Benceno (CAS 71-43-2)	Listado: 26 de diciembre de 1997
n-hexano (CAS 110-54-3)	Listado: 15 de diciembre de 2017

Estados Unidos. Listado de sustancias candidatas de California. Regulaciones sobre los Productos de Consumo más Seguros (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

acetona (CAS 67-64-1)
Metanol (CAS 67-56-1)
nafta ligera hidrotratada (petróleo) (CAS 64742-49-0)
n-Heptano (CAS 142-82-5)
solvente, nafta (petróleo), alifáticos ligeros (CAS 64742-89-8)

Tolueno (CAS 108-88-3)

Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América (EPA)

Contenido de COV (40 CFR 51.100(s))	90 %
Productos de consumo (40 CFR 59, subparte C)	No regulado

Estado

Productos de consumo	Este producto está regulado como Limpiador de Frenos. This product is not compliant to be sold for use in California, Colorado, Connecticut, Delaware, the District of Columbia, Illinois, Indiana, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, New Hampshire, New Jersey, New York, Ohio, Pennsylvania, Rhode Island and parts of Utah and Virginia. Este producto cumple con las normas de todos los demás estados.
Contenido de COV (CA)	90 %
Contenido de COV (OTC)	90 %

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	No
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	No
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	No
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	No
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)
Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

La fecha de emisión	31-Marzo-2020
Preparado por	Dustin Kern
Indicación de la versión	01
Información adicional	CRC # 483A/1002477
Cláusula de exención de responsabilidad	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, 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 (M)SDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries, Inc..

Fecha de revisión	Identificación del Producto y de la Compañía: Identificación del Producto y de la Compañía Identificación de peligros: Indicación de peligro Composición / Información sobre los componentes: Resumen de los componentes Medidas de lucha contra incendios: Métodos específicos Propiedades físicas y químicas: Propiedades múltiples Información sobre transportación : Material Transportation Information Información reguladora: Productos de consumo GHS: Qualifiers