



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación

Identificador de producto	Limpiador de partes de frenos sin cloro Brakleen®
Otros medios de identificación	
Código de producto	05053 (Item #1003668)
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	800-424-9300 (US)
(CHEMTREC)	703-527-3887 (Internacional)
Página web	www.crcindustries.com

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	Líquidos inflamables	Categoría 2
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única	Categoría 3, efectos narcóticos
	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. 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. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación antideflagrante. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. 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. Evitar respirar nieblas o vapores. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/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. 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 incendio: No utilizar agua a presión, puede extender el incendio. Recoger los vertidos.

Almacenamiento

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

Eliminación

Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales pertinentes.

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.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
acetona		67-64-1	90 - 100
n-Heptano		142-82-5	3 - 5
3-Metilhexano		589-34-4	1 - 3
Metilciclohexano		108-87-2	1 - 3
2-methylhexane		591-76-4	< 1
3-ethylpentane		617-78-7	< 1
3,3-dimethylpentane		562-49-2	< 0.2

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. Lavar con abundante agua y jabón. 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. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

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.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. 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.

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 bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

Información general

Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. 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 (CO ₂). 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. Para reducir la posibilidad de descargas estáticas se deben usar procedimientos adecuados de conexión equipotencial y puesta a tierra. Este líquido puede acumular electricidad estática cuando se están llenando recipientes conectados a tierra. 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. Evitar 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 información sobre protección personal, véase la sección 8.
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. Este producto es miscible en agua. Evite que el producto vaya al alcantarillado. Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Usar un material no combustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y colocarlo en un recipiente para su eliminación posterior. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. 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 información sobre la eliminación, véase la sección 13.
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 para un manejo seguro

No maneje, almacene o abra cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteja el material de la luz solar directa. No fumar durante su utilización. 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. Evítense la acumulación de cargas electrostáticas. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra. Use herramientas a prueba de chispa y equipo a prueba de explosión. Evitar respirar nieblas o vapores. Evítense el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. 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, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Guardar lejos del calor, las chispas o llamas abiertas. Evite que se acumulen cargas electrostáticas usando las técnicas comunes de unión y conexión a tierra. Eliminar las fuentes de ignición. Evitar los productores de chispas. Hacer conexiones equipotenciales y de puesta a tierra de los recipientes y equipos. Estas medidas por sí solas podrían ser insuficientes para eliminar la electricidad estática. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Guárdelo en una zona equipada con extintores automáticos. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Los siguientes componentes son los únicos de este producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. Actualmente los otros componentes no tienen establecido un límite de exposición.

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/m ³
Metilciclohexano (CAS 108-87-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	1000 ppm
		2000 mg/m ³
n-Heptano (CAS 142-82-5)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	500 ppm
		2000 mg/m ³
		500 ppm

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
2-methylhexane (CAS 591-76-4)	STEL	500 ppm
	TWA	400 ppm
3,3-dimethylpentane (CAS 562-49-2)	STEL	500 ppm
	TWA	400 ppm
3-ethylpentane (CAS 617-78-7)	STEL	500 ppm
	TWA	400 ppm
3-Metilhexano (CAS 589-34-4)	STEL	500 ppm
	TWA	400 ppm
acetona (CAS 67-64-1)	STEL	500 ppm
	TWA	250 ppm
Metilciclohexano (CAS 108-87-2)	STEL	500 ppm
	TWA	400 ppm
n-Heptano (CAS 142-82-5)	STEL	500 ppm
	TWA	400 ppm

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

Componentes	Tipo	Valor
acetona (CAS 67-64-1)	TWA	590 mg/m ³ 250 ppm
Metilciclohexano (CAS 108-87-2)	TWA	1600 mg/m ³ 400 ppm
n-Heptano (CAS 142-82-5)	TWA	350 mg/m ³ 85 ppm
	Valor techo	1800 mg/m ³ 440 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	*

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

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. Proveer estación especial para lavado de ojos. Se recomiendan lavabos para ojos y duchas de emergencia.

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). Viton/butyl.

Otros

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.

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 prohíbe 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 Incoloro.

Olor Disolvente.

Umbral olfativo No se dispone.

pH No se dispone.

Punto de fusión/punto de congelación -126.6 °C (-195.9 °F) estimado

Punto inicial e intervalo de ebullición 56.1 °C (132.9 °F) estimado

Punto de inflamación < 0 °C (< 32 °F) CCT

Tasa de evaporación Rápida.

Inflamabilidad (sólido, gas) No se dispone.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%)	1.1 % estimado
Límite superior de inflamabilidad (%)	12.8 % estimado
Presión de vapor	223.1 hPa estimado
Densidad de vapor	> 2 (aire = 1)
Densidad relativa	0.78
Solubilidad (agua)	Ligera/o
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No se dispone.
Temperatura de auto-inflamación	282 °C (539.6 °F) estimado
Temperatura de descomposición	No se dispone.
Viscosidad (cinética)	No se dispone.
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 fuertes. Ácidos. Agentes oxidantes fuertes. halógenos Ammoníaco. Aminas. Peróxidos. Bases fuertes. Aldehydes. Alcalis.
Productos de descomposición peligrosos	óxidos de carbono.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	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	Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía química.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. 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.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
3-Metilhexano (CAS 589-34-4)		
Agudo		
Dérmico		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg
Oral		
DL50	Rata	> 2000 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
Metilciclohexano (CAS 108-87-2)		
Agudo		
Dérmico		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg
n-Heptano (CAS 142-82-5)		
Agudo		
Dérmico		
DL50	conejo	3000 mg/kg

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
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	
No listado.	
OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)	
No regulado.	
Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos	
No listado.	
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	Puede provocar somnolencia y vértigo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.
Peligro por aspiración	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. La aspiración en los pulmones durante la ingestión o vómitos, puede provocar neumonía química, daño pulmonar o la muerte.
Efectos crónicos	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			
Crustáceos	EC50	Water flea (Daphnia magna)	10294 - 17704 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Trucha arco iris ,donaldson trout (Oncorhynchus mykiss)	4740 - 6330 mg/l, 96 horas
Metilciclohexano (CAS 108-87-2)			
Acuático/a			
Peces	CL50	Lubina rayada (Morone saxatilis)	5.8 mg/l, 96 horas

Componentes	Especies		Resultados de la prueba
n-Heptano (CAS 142-82-5)			
Acuático/a			
<i>Agudo</i>			
Crustáceos	EC50	Water flea (Daphnia magna)	1.5 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Carpita cabezona (Pimephales promelas)	2.1 - 2.98 mg/l, 96 horas

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Persistencia y degradabilidad

Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow

acetona	-0.24
Metilciclohexano	3.61
n-Heptano	4.66

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos El producto contiene compuestos orgánicos volátiles que pueden contribuir a la creación fotoquímica de ozono.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Eliminación de desechos de residuos / productos sin utilizar 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 <140° F
F003: Solvente no halogenado para residuos – solvente no halogenado gastado

RCRA de EUA - Residuo peligroso de Lista U: Referencia

acetona (CAS 67-64-1) U002

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

14. Información relativa al transporte

DOT

Road

Número ONU	UN1993
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquidos inflamables, no especificado de otro modo. (acetona RQ = 5556 LBS, heptanes)
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	3
Riesgo secundario	-
Etiquetas	3
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	II
Precauciones especiales para el usuario	Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.
Disposiciones especiales	IB2, T7, TP1, TP8, TP28
Excepciones de embalaje	150
Embalaje no a granel	202
Embalaje a granel	242

DOT

Air

Número ONU	UN1993
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquidos inflamables, no especificado de otro modo. (acetona RQ = 5556 LBS, heptanes)

Clase(s) relativas al transporte

Clase 3
Riesgo secundario -
Etiquetas 3

Grupo de embalaje/envase, cuando aplique II

Precauciones especiales para el usuario Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

Disposiciones especiales IB2, T7, TP1, TP8, TP28

Excepciones de embalaje 150

Embalaje no a granel 202

Embalaje a granel 242

DOT**Maritime**

Número ONU UN1993

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Líquidos inflamables, no especificado de otro modo. (acetona RQ = 5556 LBS, heptanes), CONTAMINANTE MARINO

Unidas**Clase(s) relativas al transporte**

Clase 3
Riesgo secundario -
Etiquetas 3

Grupo de embalaje/envase, cuando aplique II

Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino Sí

Precauciones especiales para el usuario Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

Disposiciones especiales IB2, T7, TP1, TP8, TP28

Excepciones de embalaje 150

Embalaje no a granel 202

Embalaje a granel 242

IATA

UN number UN1993

UN proper shipping name Flammable liquid, n.o.s. (acetone, heptanes)

Transport hazard class(es)

Class 3
Subsidiary risk -

Packing group II

ERG Code 3H

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 UN1993

UN proper shipping name FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (acetone, heptanes), MARINE POLLUTANT

Transport hazard class(es)

Class 3
Subsidiary risk -

Packing group II

Environmental hazards

Marine pollutant Yes

EmS F-E, S-E

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

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.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpart 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 1910.1001-1050)

No regulado.

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

No listado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

3,3-dimethylpentane (CAS 562-49-2)	listado.
acetona (CAS 67-64-1)	listado.

CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas : Cantidad reportable

3,3-dimethylpentane (CAS 562-49-2)	100 lbs
acetona (CAS 67-64-1)	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.

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

No regulado.

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
-----------------------	------

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
-----------------------	--------

DEA – Código de la mezcla exenta

acetona (CAS 67-64-1)	6532
-----------------------	------

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)

Sección 311/312	Peligro inmediato - Sí
Categorías de Peligro	Peligro retrasado - No
	Riesgo de Ignición - Sí
	Peligro de presión - No
	Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa	No
--	----

Regulaciones de un estado de EUA

US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

acetona (CAS 67-64-1)	
-----------------------	--

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

3-Metilhexano (CAS 589-34-4)	
acetona (CAS 67-64-1)	
Metilciclohexano (CAS 108-87-2)	
n-Heptano (CAS 142-82-5)	

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

2-methylhexane (CAS 591-76-4)
 3-Metilhexano (CAS 589-34-4)
 acetona (CAS 67-64-1)
 Metilciclohexano (CAS 108-87-2)
 n-Heptano (CAS 142-82-5)

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

3,3-dimethylpentane (CAS 562-49-2)
 3-Metilhexano (CAS 589-34-4)
 acetona (CAS 67-64-1)
 Metilciclohexano (CAS 108-87-2)
 n-Heptano (CAS 142-82-5)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

acetona (CAS 67-64-1)
 Metilciclohexano (CAS 108-87-2)
 n-Heptano (CAS 142-82-5)

Proposición 65 del Estado de California, EUA

ADVERTENCIA: Este producto contiene un componente químico que en el Estado de California se conoce como una causa de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

California, EUA - Proposición 65 - CRT: Fecha de inclusión en lista/ Sustancia carcinogénica

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

EE.UU. - Proposición 65 de California - CTR: Fecha de listado/Tóxico para el desarrollo

Benceno (CAS 71-43-2)	Listado: 26 de diciembre de 1997
Tolueno (CAS 108-88-3)	Listado: 1 de enero de 1991

EE.UU. - Proposición 65 de California - CTR: Fecha de listado/Tóxico para el sistema reproductor masculino

Benceno (CAS 71-43-2)	Listado: 26 de diciembre de 1997
-----------------------	----------------------------------

Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)**EPA**

Contenido de COV (40 CFR 51.100(s)) 10 %

Productos de consumo (40 CFR 59, subparte C) No regulado

Estado

Productos de consumo Este producto está regulado como Limpiador de Frenos. Este producto cumple con las normas de uso de los 50 estados.

VOC content (CA) 10 %


VOC content (OTC) 10 %

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)	No
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	Sí
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

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
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	20-Junio-2017
Preparado por	Allison Yoon
Indicación de la versión	01
Información adicional categoría HMIS®	CRC # 920B Salud: 2 Inflamabilidad: 3 Factor de riesgo físico: 0 Protección personal: B
Clasificación según NFPA	Salud: 2 Inflamabilidad: 3 Inestabilidad: 0
Clasificación según NFPA	
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..
Información sobre la revisión	Este documento ha sido sometido a importantes modificaciones y deberá ser revisado en su totalidad.