



Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)
Fecha de emisión: 05/03/2025 Versión: 1.0

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación

Nombre comercial : Limpiador de partes de frenos Brakleen®
Código de producto : 1003715
Número de pieza : 05093

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso de la sustancia/mezcla : Limpiadores de frenos
Restricciones de utilización : Después del 8 de diciembre de 2026, este producto no podrá ser distribuido en el comercio a minoristas para ningún uso. Después del 8 de marzo de 2027, las sustancias químicas/productos solo podrán ser distribuidos en el comercio o procesados con una concentración de PCE igual o superior al 0.1% en peso para los siguientes propósitos: (1) Procesamiento como reactivo/intermedio; (2) Procesamiento en formulación, mezcla o producto de reacción; (3) Procesamiento por reempaque; (4) Reciclaje; (5) Uso industrial y comercial como solvente en desengrasado por vapor en lote de tapa abierta; (6) Uso industrial y comercial como solvente en desengrasado por vapor en lote de circuito cerrado; (7) Uso industrial y comercial en mascarilla para fresado químico; (8) Uso industrial y comercial como ayuda de procesamiento en la regeneración de catalizadores en la fabricación petroquímica; (9) Uso industrial y comercial como ayuda de procesamiento en sectores distintos a la fabricación petroquímica; (10) Uso industrial y comercial como solvente para limpieza en frío de buques cisterna; (11) Uso industrial y comercial como limpiador eléctrico energizado; (12) Uso industrial y comercial en productos químicos de laboratorio; (13) Uso industrial y comercial en adhesivos y selladores a base de solventes; (14) Uso industrial y comercial en limpieza en seco en máquinas de tercera generación hasta el 20 de diciembre de 2027; (15) Uso industrial y comercial en toda limpieza en seco y limpieza de manchas relacionada hasta el 19 de diciembre de 2034; (16) Exportación; y (17) Eliminación.

1.3. Proveedor

CRC Industries, Inc.
885 Louis Dr.
Warminster, PA 18974
United States
T 1-800-556-5074
crcindustries.com

1.4. Número de teléfono en caso de emergencia

Número de emergencia : 1-800-424-9300
Emergencias las 24 horas

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación SGA-EE.UU

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2B	Provoca irritación ocular.
Sensibilización cutánea, Categoría 1B	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Carcinogenicidad, Categoría 1B	Puede provocar cáncer (inhalación).
Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, Categoría 3, Narcosis	Puede provocar somnolencia o vértigo.
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro Agudo, Categoría 2	Tóxico para los organismos acuáticos.

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro Crónico, Categoría 2

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de etiquetado SGA, incluidas las advertencias de prudencia

Etiquetado GHS US

Pictogramas de peligro (GHS US)



Palabra de advertencia (GHS US)

: Peligro

Indicaciones de peligro (GHS US)

: Provoca irritación cutánea
Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Provoca irritación ocular
Puede provocar somnolencia o vértigo
Puede provocar cáncer (inhalación)

Consejos de prudencia (GHS US)

: Procurarse las instrucciones antes del uso.
No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
Evitar respirar la niebla, los vapores, el aerosol.
Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. 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.
Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
Si contacta la piel: Lavar con abundante jabón y agua.
En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para que le facilite la respiración.
Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente 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 persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
Guardar bajo llave.
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional.

2.3. Otros peligros que no resultan en la clasificación

Otros peligros que no resultan en la clasificación

: Al exponerlo al calor extremo o superficies calientes, los vapores pueden descomponerse en gases corrosivos nocivos o fatales como el cloruro de hidrógeno y, posiblemente, el fosgeno.

2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS US)

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

3.2. Mezclas

Nombre	Nombre químico / Sinónimos	Identificador de producto	%
Eteno, 1,1,2,2-tetracloro -	Eteno, 1,1,2,2-tetracloro - Tetracloroetano [percloroetileno (PCE)]	CAS N°: 127-18-4	80 - 100

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas necesarias

- Medidas de primeros auxilios general : En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Muéstrole esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
- Medidas de primeros auxilios tras una inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para facilitar la respiración. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
- Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel : Lavar piel con agua y jabón. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos : Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios tras una ingestión : Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.

4.2. Síntomas y efectos principales (agudos y retardados)

- Síntomas/efectos : Puede provocar somnolencia o vértigo. Dolor de cabeza, náusea, vómitos. Provoca irritación ocular. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Síntomas/efectos después de inhalación : Depresión del sistema nervioso central, dolores de cabeza, mareos, somnolencia, pérdida de coordinación.
- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Provoca irritación ocular.
- Síntomas/efectos después de ingestión : La ingestión puede causar náusea y vómito.

4.3. Si es necesario, inmediata atención médica y tratamientos especiales

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios adecuados (no adecuados) de extinción

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.
- Material extintor inadecuado : No usar un chorro de agua muy fuerte.

5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

- Peligro de incendio : Sin peligro de incendio.
- Peligro de explosión : Sin peligro de explosión directa.
- Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Puede desprender humos tóxicos. Al exponerlo al calor extremo o superficies calientes, los vapores pueden descomponerse en gases corrosivos nocivos o fatales como el cloruro de hidrógeno y, posiblemente, el fosgeno.

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

5.3. Equipos de protección especiales y precauciones para los bomberos

- Instrucciones para extinción de incendio : Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin un equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
- Protección durante la extinción de incendios : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Equipo de respiración autónomo. Ropa de protección completa.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

6.1. Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Absorber el vertido para prevenir daños materiales. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : Llevar el equipo de protección personal recomendado.
- Planos de emergencia : Solo puede intervenir personal calificado dotado del equipo de protección adecuada. Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal".
- Planos de emergencia : Evacuar personal innecesario. Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo.

6.2. Precauciones medioambientales

No dispersar en el medio ambiente. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

6.3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

- Para la contención : Detener el vertido sin riesgo si es posible. Recoger los vertidos. Contener cualquier derrame con diques o absorbentes para prevenir su propagación y entrada al alcantarillado o flujos de agua.
- Métodos de limpieza : Absorber el líquido derramado con un material absorbente. Recoger mecánicamente (barriendo o con una pala) y depositar en recipientes adecuados para su eliminación. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.
- Otros datos : Eliminar materiales o residuos sólidos en lugares autorizados.

6.4. Motivo de utilización desaconsejado

Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo. Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Adoptar todas las medidas técnicas necesarias para evitar o minimizar las emisiones del producto en la zona de trabajo. Limitar las cantidades de producto al mínimo necesario para realizar la manipulación y limitar el número de trabajadores expuestos. Evitar respirar nieblas, vapores, aerosoles. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. 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. Llevar equipo de protección personal. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Los pisos, paredes y otras superficies en la zona de peligro deben ser limpiados con regularidad. Para instrucciones para el uso del producto, por favor vea la etiqueta del producto.

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

Medidas de higiene : No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Siempre lavarse las manos después de cualquier manipulación del producto. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Separar la ropa de trabajo de las prendas de vestir. Lavar por separado. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Medidas técnicas : Consérvese en lugar fresco, bien ventilado y lejos del calor.
Condiciones de almacenamiento : Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa.
Materiales de embalaje : Almacenar el producto siempre en un recipiente del mismo material que el recipiente original.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Eteno, 1,1,2,2-tetracloro - (127-18-4)	
EE.UU - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Tetrachloroethylene
ACGIH OEL TWA	25 ppm
ACGIH OEL STEL	100 ppm
Observación (ACGIH)	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
Referencia regulatoria	ACGIH 2024
EE.UU - ACGIH - Índices de exposición biológica	
Nombre local	Tetrachloroethylene
BEI	3 ppm Parameter: Tetrachloroethylene - Medium: exhaled air - Sampling time: Prior to shift 0.5 mg/l Parameter: Tetrachloroethylene - Medium: blood - Sampling time: Prior to shift
Referencia regulatoria	ACGIH 2024
EE.UU - OSHA - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Perchloroethylene (Tetrachloroethylene)
OSHA PEL TWA	100 ppm
OSHA PEL C	200 ppm
Pico máximo aceptable por encima de la concentración máxima aceptable para un turno de 8 horas	300 ppm 5 mins. in any 3 hrs.
Referencia regulatoria (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-2
EE.UU - NIOSH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Perchloroethylene (Tetrachloroethylene)
Observación (NIOSH)	Ca = Potential occupational carcinogens
Referencia regulatoria (US-NIOSH)	OSHA Annotated Table Z-2 (NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards (NPG))

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

8.2. Controles apropiados de ingeniería

Controles apropiados de ingeniería : Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo.
Controles de la exposición ambiental : No dispersar en el medio ambiente.

8.3. Medidas de protección individual/Equipo de protección personal

Medidas de protección individual:

Llevar el equipo de protección personal recomendado.

Protección de las manos:

Use guantes de protección tales como: Nitrilo, Alcohol polivinílico (PVA), Goma de butilo

Protección ocular:

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel y del cuerpo:

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.

Protección de las vías respiratorias:

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.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Incoloro
Olor	: Irritante
Umbral olfativo	: 50 ppm
Punto de fusión	: -8.1 °F (-22.3 °C) estimated
Punto de congelación	: -8.1 °F (-22.3 °C) estimated
Punto de ebullición	: 250.3 °F (121.3 °C) estimated
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable.
Límites de explosividad	: Límite inferior de explosividad: 12 % estimado Límite superior de explosividad: 29 % estimado
Punto de inflamación	: Ninguno
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: Insoluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: 13 mm Hg (68 °F (20 °C))
Velocidad de evaporación	: Muy rápidamente
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad	: 13.52 lb/gal
Densidad relativa	: 1.62
Densidad relativa de vapor a 20°C	: 5.76 (aire=1)
Características de las partículas	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	: No hay datos disponibles

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

9.2. Otros datos

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Al exponerlo al calor extremo o superficies calientes, los vapores pueden descomponerse en gases corrosivos nocivos o fatales como el cloruro de hidrógeno y, posiblemente, el fosgeno.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono (CO, CO₂). Cloruro de hidrógeno. Cloro. Fosgeno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Síntomas/efectos	: Puede provocar somnolencia o vértigo. Dolor de cabeza, náusea, vómitos. Provoca irritación ocular. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Síntomas/efectos después de inhalación	: Depresión del sistema nervioso central, dolores de cabeza, mareos, somnolencia, pérdida de coordinación.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca irritación ocular.
Síntomas/efectos después de ingestión	: La ingestión puede causar náusea y vómito.
Toxicidad aguda (oral)	: No está clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	: No está clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No está clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Etano, 1,1,2,2-tetracloro - (127-18-4)

DL50 oral rata	3005 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	> 10000 mg/kg Source: ECHA
CL50 Inhalación - Rata [ppm]	3786 ppm

Corrosión/irritación cutánea	: Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

Mutagenicidad en células germinales : No está clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad : Puede provocar cáncer (inhalación).

Eteno, 1,1,2,2-tetracloro - (127-18-4)	
Grupo IARC	2A - Probablemente carcinógeno para el ser humano
Estado de Programa Nacional (NTP) de Toxicidad	Se anticipa ser razonablemente Carcinógeno para el Ser Humano

Toxicidad para la reproducción : No está clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas : No está clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Eteno, 1,1,2,2-tetracloro - (127-18-4)	
LOAEL (oral,rata,90 días)	390 mg/kg mc/día

Peligro por aspiración : No está clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Viscosidad, cinemático : No hay datos disponibles

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Eteno, 1,1,2,2-tetracloro - (127-18-4)	
CL50 - Peces [1]	5 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	8.5 mg/l
CL50 - Peces [2]	5 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda
CE50 72h - Algas [1]	3.64 mg/l Source: ECHA
ErC50 algas	3.64 mg/l
NOEC crónica pez	2.34 mg/l
NOEC crónica crustáceos	0.51 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Persistencia y degradabilidad : No hay datos sobre la degradabilidad de este producto.

12.3. Potencial de bioacumulación

Eteno, 1,1,2,2-tetracloro - (127-18-4)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	2.53

12.4. Movilidad en suelo

No se dispone de más información

12.5. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)




SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación

Normativa regional sobre residuos	: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional.
Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para el tratamiento de aguas residuales	: Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales. Evitar que penetre en la canalización de aguas superficiales o subterráneas.
Recomendaciones de eliminación del producto/empaque	: Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales. El recipiente vacío puede reciclarse.
Código de residuos peligrosos	: El posible código de desecho RCRA incluye: D039: Tetracloroetileno F001: Tetracloeoetileno de Desechos F002: Tetracloeoetileno de Desechos Sin embargo, es responsabilidad del generador determinar la clasificación adecuada y el método de desecho en el momento de la eliminación.
Información adicional	: No reutilizar los envases vacíos. Los recipientes vacíos contienen residuos de producto y pueden ser peligrosos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

De acuerdo con DOT / IMDG / IATA

DOT	IMDG	IATA
14.1. Número ONU		
UN1897	1897	1897
14.2. Designación oficial de transporte		
Tetrachloroethylene (Contaminante marino)	TETRACLOROETILENO (Contaminante marino)	Tetrachloroethylene (Marine pollutant)
14.3. Clase de peligro en el transporte		
6.1	6.1	6.1
		
14.4. Grupo de embalaje		
III	III	III
14.5. Peligros para el medio ambiente		
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí
No hay información adicional disponible		

14.6. Precauciones especiales para el usuario

DOT

Clase (DOT)	: 6.1 - Clase 6.1 - Materiales tóxicos 49 CFR 173.132
Nº ONU (DOT)	: UN1897

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

Disposiciones especiales DOT (49 CFR 172.102)	: IB3 - RIG autorizados: Metálicos (31A, 31B and 31N); Plásticos rígidos (31H1 y 31H2); Compuesto (31HZ1 y 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 y 31HH2). Requisito Adicional: Sólo están autorizados líquidos con una presión de vapor inferior o igual a 110 kPa a 50 °C (1,1 bar a 122 °F), o de 130 kPa a 55 °C (1,3 bar a 131 °F). N36 - Aluminio o materiales de construcción de aleación de aluminio son permitidos sólo para los hidrocarburos halogenados que no reaccionarán con el aluminio. T4 - 2.65 178.274(d)(2) Normal..... 178.275(d)(3) TP1 - El grado máximo de llenado no debe superar el grado de llenado determinado por lo siguiente: (imagen) Donde: tr es la temperatura máxima media de carga durante el transporte, y tf es la temperatura en grados celsius del líquido durante el llenado.
Excepciones de embalaje DOT (49 CFR 173.xxx)	: 153
Embalaje no a granel DOT (49 CFR 173.xxx)	: 203
Empaquetado a granel DOT (49 CFR 173.xxx)	: 241
Limitaciones de cantidad DOT Aviones de pasajeros/ferrocarril (49 CFR 173.27)	: 60 L
Limitaciones de cantidad DOT Solamente para aviones de carga (49 CFR 175.75)	: 220 L
DOT Ubicación de Estiba de Buques	: A - El material puede estibarse "sobre cubierta" o "bajo cubierta" en un buque de carga y en un buque de pasajeros.
DOT Otra Estiba de Buques	: 40 - Estibar "alejado de las habitaciones"

IMDG

Clase (IMDG)	: 6.1 - Sustancias tóxicas
Cantidades limitadas (IMDG)	: 5 L
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E1
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P001, LP01
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC03
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T4
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP1
No. EMS (Fuego)	: F-A - PLAN DE INCENDIOS Alfa - PLAN GENERAL DE INCENDIOS
No. EMS (Derrame)	: S-A - PLAN DE VERTIDOS Alfa - SUSTANCIAS TÓXICAS
Categoría de estiba (IMDG)	: A
Estiba y manipulación (IMDG)	: SW2
Segregación (IMDG)	: SGG10
Propiedades y observaciones (IMDG)	: Colourless liquid with an ethereal odour. When involved in a fire, evolves extremely toxic fumes (phosgene). Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

IATA

Clase (IATA)	: 6.1 - Toxic Substances
Cantidades exceptuadas PCA (IATA)	: E1
Cantidades limitadas PCA (IATA)	: Y642
Cantidad neta máxima para cantidad limitada PCA (IATA)	: 2L
Instrucciones de embalaje PCA (IATA)	: 655
Cantidad neta máxima PCA (IATA)	: 60L
Instrucciones de embalaje CAO (IATA)	: 663
Cantidad máx. neta CAO (IATA)	: 220L
Código ERG (IATA)	: 6L

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Regulaciones federales de EE.UU

Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

Todos los componentes de este producto están listados y Activos, en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (TSCA)			
Nombre	CAS N°	Estado comercial	Banderas
Eteno, 1,1,2,2-tetracloro -	127-18-4	Activo	

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

Eteno, 1,1,2,2-tetracloro - (127-18-4)	Incluido en la lista de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAPS) de la EPA
--	--

Sustancias peligrosas de la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA)

CERCLA Sección 103 (40CFR302.4)	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.
---------------------------------	---

CERCLA RQ	
Eteno, 1,1,2,2-tetracloro - (127-18-4)	100 lb

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 Título III (Ley de Planificación para Emergencias y del Derecho a Saber de la Comunidad de 1986)

Sección 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No presente en la lista

Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No presente en la lista

Secciones 311/312 Clasificación de peligros

No presente en la lista

Sección 313 (Reporte TRI)

Químico(s) sujeto(s) a los requisitos de informe de la Sección 313 o el Título III de la Ley de Enmienda y Reautorización de Superfondos (SARA) de 1986 y 40 CFR Parte 372.

Eteno, 1,1,2,2-tetracloro -	CAS N°127-18-4	80 - 100%
-----------------------------	----------------	-----------

Información reglamentaria adicional

Después del 8 de diciembre de 2026, este producto no podrá ser distribuido en el comercio a minoristas para ningún uso. Después del 8 de marzo de 2027, las sustancias químicas/productos solo podrán ser distribuidos en el comercio o procesados con una concentración de PCE igual o superior al 0.1% en peso para los siguientes propósitos: (1) Procesamiento como reactivo/intermedio; (2) Procesamiento en formulación, mezcla o producto de reacción; (3) Procesamiento por reempaque; (4) Reciclaje; (5) Uso industrial y comercial como solvente en desengrasado por vapor en lote de tapa abierta; (6) Uso industrial y comercial como solvente en desengrasado por vapor en lote de circuito cerrado; (7) Uso industrial y comercial en mascarilla para fresado químico; (8) Uso industrial y comercial como ayuda de procesamiento en la regeneración de catalizadores en la fabricación petroquímica; (9) Uso industrial y comercial como ayuda de procesamiento en sectores distintos a la fabricación petroquímica; (10) Uso industrial y comercial como solvente para limpieza en frío de buques cisterna; (11) Uso industrial y comercial como limpiador eléctrico energizado; (12) Uso industrial y comercial en productos químicos de laboratorio; (13) Uso industrial y comercial en adhesivos y selladores a base de solventes; (14) Uso industrial y comercial en limpieza en seco en máquinas de tercera generación hasta el 20 de diciembre de 2027; (15) Uso industrial y comercial en toda limpieza en seco y limpieza de manchas relacionada hasta el 19 de diciembre de 2034; (16) Exportación; y (17) Eliminación.

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

15.2. Regulaciones Internacionales

No se dispone de más información

15.3. Regulaciones Estatales de EE.UU

Proposición 65 de California

⚠ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a tetrachloroethylene, que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer y a lead, que es conocido por el Estado de California como causante de defectos del nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información visitar el sitio www.P65Warnings.ca.gov.

EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos

Tetrachloroethylene (Perchloroethylene)(127-18-4)	XPRESENTE EN LA LISTA
Carbon tetrachloride(56-23-5)	XPRESENTE EN LA LISTA
Lead(7439-92-1)	XPRESENTE EN LA LISTA

EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino

Lead(7439-92-1)	XPRESENTE EN LA LISTA
-----------------	-----------------------

EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino

Lead(7439-92-1)	XPRESENTE EN LA LISTA
Cadmium(7440-43-9)	XPRESENTE EN LA LISTA

EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo

Lead(7439-92-1)	XPRESENTE EN LA LISTA
Cadmium(7440-43-9)	XPRESENTE EN LA LISTA

Reglamentos estatales

Componente	Reglamentos estatales
Eteno, 1,1,2,2-tetracloro -(127-18-4)	EE.UU - Massachusetts – Lista del Derecho a Saber; EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas; EE.UU. - Ciudad de Nueva York - La Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista; EE.UU - Rhode Island - Lista de Sustancias Peligrosas

15.4 Otra información reglamentaria

Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

EPA

Limpiador de partes de frenos Brakleen®

Hoja de Datos de Seguridad

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

Contenido de VOC (40 CFR 51.100(s))	0 %
Productos de consumo (40 CFR 59, subpt. (No está reglamentado.
Estatales	
Categoría de producto estatal	Este producto está regulado como Limpiador de Frenos. Este producto no puede ser vendido para uso en California y Nueva Jersey. Este producto cumple con las normas de todos los demás estados.
Contenido de COV (CA)	0 %
Contenido de COV (OTC)	0 %

SECCIÓN 16: Otra información

according to 29 CFR § 1910.1200, Hazard Communication Standard (HCS)

Autor : Angelina Cibulskis
Otra información : CRC# 00491G/1002481.

Safety Data Sheet (SDS), USA, CRC

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.