

HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

1. Producto e Identificación de la Empresa

SDS ID: SDS012
NOMBRE DEL PRODUCTO: Prestone® DOT 4 Brake Fluid
NÚMERO DE PRODUCTO: AS800, AS800Y, AS801, AS800P, AS801Y, 77439-PDQ-6, 77447, 77439
NÚMERO DE FÓRMULA: 2054-44, 2013B, 2811-47

FABRICANTE:	OFICINA EN CANADÁ:	OFICINA EN MÉXICO:
Prestone Products Corporation 69 Eagle Rd. Danbury, CT 06810	Prestone Canada 33 MacIntosh Blvd. Concord, ON L4K 4L5	ASG Operations México S. de R.L. de C.V. Carretera México Cuautitlán, Kilómetro 31.5, Nave Industrial 5, Loma Bonita, Cuautitlán, México, 54800

EMERGENCIAS MÉDICAS Y OTROS NÚMEROS TELEFÓNICOS DE INFORMACIÓN:

(888)269-0750 (en Estados Unidos De América y Canadá)
01-800-715-4135 (en México)

NUMEROS TELEFONICOS DE EMERGENCIA DE TRASPORTE (Solamente Derrames de Químicos y Accidentes de Transporte):

CHEMTREC 1-800-424-9300 (En Estados Unidos de América y Canadá) +1 703 741-5970 (Fuera de Los E.U.A. y Canadá)

USO DEL PRODUCTO: Líquido de frenos para automóvil – Producto de consumo cotidiano.

RESTRICCIONES DE USO: Ninguno Identificado.

2. Identificación de Peligros

Clasificación GHS/HAZCOM 2012:

Salud	Físico
Irritación Ocular, Categoría 2 Toxicidad Específica en determinados órganos –Exposición repetida, Categoría 2 Tóxico para la Reproducción, Categoría 2.	No Peligroso.

Elementos de la Etiqueta



¡PRECAUCIÓN!

H319 Provoca irritaciones oculares graves.
H361 Se sospecha que provoca daño al feto.
H373 Puede provocar daños en los riñones y el hígado por ingestión prolongada o repetida.

Prevención:

P201 Solicite instrucciones especiales antes de su uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P260 No respirar nieblas o vapores.
P264 Lave la piel expuesta tras la manipulación.

P280 Utilizar guantes, ropa de protección y protección para los ojos.

Reacción:

P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P305+P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.

P373+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P314 Obtenga asesoramiento médico si siente malestar.

Almacenamiento:

Guardar bajo llave.

Colocación:

P501 Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo a la normativa local y nacional.

Las concentraciones exactas son un secreto comercial.

3. Composición/Información de los Ingredientes

Componente	No. CAS	Cantidad
Trietilenglicol monoetil éter	112-50-5	0-50%
Éster borato de Trietilenglicol monoetil éter	30989-05-0	0-40%
Trietilenglicol monometil éter	112-35-6	0-30%
Polietilenglicol monometil éter	9004-74-4	0-30%
Trietilenglicol monobutil éter	143-22-6	0-20%
Dietilenglicol	111-46-6	1-10%
Dietilenglicol monobutil éter	112-34-5	0-10%
Tetraetilenglicol	112-60-7	0-10%
Pentaetilenglicol	4792-15-8	0-5%
Trietilenglicol	112-27-6	0-5%
Polietilenglicol monobutil éter	9004-77-7	0-15%
Diisopropanolamina	110-97-4	0-5%
Dietilenglicol monoetil éter	111-90-0	0-5%

Las concentraciones exactas son un secreto comercial.

4. Medidas de Primeros Auxilios

INHALACIÓN: Saque a la víctima al aire fresco y consiga atención médica.

CONTACTO CON LA PIEL: Quítese la ropa contaminada. Lave inmediatamente el área expuesta con jabón y abundante agua. Si la irritación persiste o se desarrolla enrojecimiento, busque atención médica.

CONTACTO CON LOS OJOS: Si hay exposición con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua utilizando un chorro constante durante un mínimo de 15 minutos. Si se produce irritación, dolor, hinchazón o desgarro, busque atención médica.

INGESTIÓN: En caso de ingestión, consiga atención médica y llame inmediatamente al centro local de control de intoxicación o al departamento de emergencias Si las recomendaciones no están disponibles, tome a la víctima, el producto y vaya al centro de emergencia u hospital más cercano. No intente administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

SÍNTOMAS MÁS IMPORTANTES: El contacto del producto con los ojos puede causar irritación severa con enrojecimiento y lagrimeo. Puede causar irritación leve de la piel o sensibilización. Es nocivo si se absorbe a través de la piel. Respirar altas concentraciones de vapores puede causar irritación, dolor de cabeza, mareos, somnolencia, náuseas, pérdida del sentido de equilibrio y alteraciones visuales. Su ingesta puede causar malestar estomacal incluyendo irritación, dolor abdominal, dolor de espalda, vómito, diarrea, dolor de cabeza, mareos, somnolencia, náuseas, alteraciones visuales, disminución en la producción de orina, malestar general, pérdida del conocimiento y daño hepático o renal. Puede causar efectos crónicos.



INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL, SI ES NECESARIO: Busque atención médica inmediata si hay contacto con los ojos o si grandes cantidades del producto fueron ingeridas.

NOTAS PARA EL MÉDICO: Este producto contiene una pequeña cantidad de dietilenglicol. Se estima que la dosis oral letal del dietilenglicol en adultos es 1.0-1.2 ml/kg. El dietilenglicol puede causar acidosis metabólica con brecha aniónica y daño en los túbulos renales. Puede haber daño hepático, pero no tan grave como una lesión en el riñón. Los signos y síntomas de la intoxicación por dietilenglicol son la acidosis metabólica, depresión del Sistema Nervioso Central y daño renal. Un análisis de orina puede mostrar albuminuria, hematuria y oxaluria. El tratamiento médico por intoxicación de dietilenglicol incluye la eliminación de dietilenglicol, corrección de la acidosis metabólica y prevención del daño renal. Resulta esencial dar seguimiento a los análisis de orina y química clínica. Se hace un particular énfasis en el equilibrio acido-base, y en las pruebas de función hepática y renal. Para casos severos y/o con deterioro, se requerirá la hemodiálisis. La diálisis debe ser considerada en pacientes que tienen acidosis metabólica grave o tienen la función renal comprometida. No hay evidencia concluyente de que el tratamiento con etanol llegue a ser benéfico. Consulte a su centro de control de intoxicaciones.

5. Medidas contra incendios.

MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS: Use agua pulverizada o nebulizada, espuma, dióxido de carbono o químico seco. Enfríe con agua los recipientes expuestos al fuego.

PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DEL QUÍMICO: Un chorro de agua o espuma dirigido directamente hacia el incendio, puede generar más espuma y propagar el fuego. Una erupción violenta de vapor puede ocurrir si se aplica un chorro de agua directamente a los líquidos calientes. La combustión puede producir monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL Y PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBATIR INCENDIOS: Los bomberos deben usar equipos de respiración autónomos de presión positiva y ropa de protección adecuada para incendios en aquellas áreas donde los productos químicos sean utilizados o almacenados.

6. Medidas en caso de Derrame Accidental

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: Use ropa y equipo adecuado (vea sección 8).

MÉTODOS Y MATERIALES PARA CONTENCIÓN / LIMPIEZA: recoja el producto con un material absorbente y colóquelo en un contenedor apropiado, etiquételo para su eliminación.

7. Manejo y Almacenamiento

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:

Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lave la piel expuesta con agua y jabón después de su uso. Evite respirar los vapores y nieblas. Utilice con una ventilación adecuada.

Los contenedores vacíos retienen residuos del producto químico y pueden ser peligrosos. No corte, suelde, ni taladre los contenedores, aunque estén vacíos. No reúse los contenedores vacíos a menos que se hayan limpiado correctamente.

CONDICIONES PARA UN ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUYENDO POSIBLES INCOMPATIBILIDADES: Mantenerse alejado del calor excesivo y de las llamas. Mantener los envases cerrados cuando no los utilicen. No añadir nitritos. Este producto contiene aminas que pueden combinarse con los nitritos para formar nitrosaminas. Se ha comprobado que muchas nitrosaminas causan cáncer en animales de laboratorio. Almacene en un lugar fresco y seco.

CLASIFICACIÓN NFPA: No Aplica.

8. Controles de Exposición/Protección Personal

GUIA DE EXPOSICIÓN

QUÍMICO	LÍMITE DE EXPOSICIÓN
Trietilenglicol monoetil éter	Ninguno Establecido
Éster borato de Trietilenglicol monoetil éter	Ninguno Establecido
Trietilenglicol monometil éter	Ninguno Establecido
Polietilenglicol monometil éter	Ninguno Establecido
Trietilenglicol monobutil éter	Ninguno Establecido
Dietilenglicol	25 mg/m ³ TWA AIHA WEEL
Dietilenglicol monobutil éter	35 ppm TWA Fabricante 10 ppm TWA ACGIH TLV (Fracción inhalable y vapor)
Tetraetilenglicol	Ninguno Establecido
Pentaetilenglicol	10 mg/m ³ TWA Fabricante
Trietilenglicol	Ninguno Establecido
Polietilenglicol monobutil éter	Ninguno Establecido
Diisopropanolamina	10 ppm Fabricante
Dietilenglicol monoetil éter	Ninguno Establecido

CONTROLES ADECUADOS DE INGENIERÍA: La ventilación general debe estar adecuada para un uso normal. Para operaciones donde el producto esté caliente o se empañe y las exposiciones puedan ser excesivas, la ventilación mecánica, como un extractor de ventilación local, podría ser necesaria para minimizar la exposición.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Ninguna en condiciones de uso normales. Para operaciones en las que se exceda el límite de exposición, se recomienda el uso de un respirador aprobado por NIOSH con cartuchos de vapores orgánicos y pre filtros de polvo/aspersión o un respirador con suministro de aire. La selección del equipo depende del tipo y concentración de los contaminantes. Seleccione y utilice de acuerdo a lo establecido con la norma 29 CFR 1910.134 y las buenas prácticas de higiene industrial establecidas. Para combatir incendios, use un equipo de respiración autónomo.

GUANTES: Se recomienda el uso de guantes impermeables, como los recubiertos de PVC, para evitar el contacto prolongado/repetido con la piel.

PROTECCIÓN PARA LOS OJOS: Gafas de protección contra productos químicos.

OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN/ROPA: Use ropa protectora si es necesario para minimizar el contacto prolongado con la piel. Debe disponerse de instalaciones adecuadas de lavado e instalaciones de lavado de ojos dentro del área de trabajo. La ropa contaminada debe quitarse y lavarse antes de volver a usarla.

9. Propiedades Físicas y Químicas

APARIENCIA	Líquido transparente de color ámbar claro	OLOR:	Olor Suave
UMBRAL DE OLOR:	No Determinado	pH:	No Determinado
PUNTO DE FUSIÓN / CONGELACIÓN:	No Determinado	PUNTO DE EBULLICIÓN/ RANGO:	>392°F (200°C)
PUNTO DE INFLAMABILIDAD O DESTELLO	> 250°F (>121°C) PMCC	PROMEDIO DE EVAPORACIÓN:	No Determinado
INFLAMABILIDAD (SÓLIDO, GAS)	No Aplicable	LÍMITES DE INFLAMABILIDAD:	LEL: No determinado UEL: No determinado



PRESIÓN DE VAPOR:	No Determinado	DENSIDAD DE VAPOR:	>1
DENSIDAD RELATIVA:	1.05-1.06	SOLUBILIDADES	Agua: 100%
COEFICIENTE DE PARTICIÓN (n-octanol/agua)	No Determinado	TEMPERATURA DE IGNICIÓN ESPONTÁNEA:	No determinado
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN	No determinado	VISCOSIDAD:	No determinado

10. Estabilidad y Reactividad

REACTIVIDAD: Normalmente no reactivo

ESTABILIDAD QUÍMICA: Estable

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: La reacción con oxidantes fuertes generarán calor.

CONDICIONES A EVITAR: El contacto con nitritos u otros nitroagentes puede producir nitrosamina, un conocido carcinógeno animal.

MATERIALES INCOMPATIBLES: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y álcalis fuertes.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: La descomposición térmica producirá monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, aldehídos, cetonas, ácidos orgánicos.

11. Información Toxicológica

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

PELIGROS GRAVES:

INHALACIÓN: Las concentraciones elevadas de vapores o nieblas pueden causar irritación respiratoria en forma de molestias y secreciones nasales. En temperaturas elevadas, el producto puede causar irritación respiratoria, dolor de cabeza, mareos, náuseas, somnolencia, pérdida del equilibrio y alteraciones visuales. Las altas concentraciones de vapores en temperatura ambiente pueden causar daño pulmonar, disfunción hepática o daño renal.

CONTACTO CON LA PIEL: El contacto con la piel puede causar una pequeña irritación con enrojecimiento y picor. La exposición prolongada o repetida puede provocar sequedad y descamación de la piel. Puede causar sensibilidad en la piel en algunos individuos. No es probable que una sola exposición prolongada provoque la absorción de material en cantidades perjudiciales. La exposición prolongada o repetida de la piel a cantidades muy grandes puede causar efectos en el sistema nervioso central

CONTACTO CON LOS OJOS: Puede causar irritación severa con lagrimeo, visión borrosa y posibles daños en la córnea. No se esperan daños oculares permanentes.

INGESTIÓN: La ingestión accidental de pequeñas cantidades puede causar molestias gastrointestinales con náuseas, vómitos y diarrea. Grandes cantidades pueden causar efectos en el sistema nervioso central, incluyendo dolor de cabeza, mareos, narcosis, dificultad para hablar y visión borrosa.

EFFECTOS CRÓNICOS: El contacto prolongado o repetido de la piel con el producto puede causar irritación o dermatitis. El contacto prolongado o repetido de este producto con la piel puede provocar irritación y dermatitis. La inhalación, ingestión o absorción cutánea prolongada o repetida puede provocar efectos en el sistema nervioso central, trastornos gastrointestinales y posibles efectos adversos en la sangre, los riñones, el hígado y la reproducción. El Dietilenglicol monometil éter es ligeramente tóxico para el feto a dosis no tóxicas para la madre tras el contacto con la piel.

CARCINOGENICIDAD: Ninguno de los componentes están enlistados como carcinógenos por la IARC, NTP, ACGIH, u OSHA.

VALORES DE TOXICIDAD AGUDA:

ATE calculado para el producto:	DL50: >3,333 mg/kg DL50: >2,000 mg/kg
Trietilenglicol monoetil éter	DL50: Oral En Rata 10,610 mg/kg DL50: Piel En Conejo: 3,540 mg/kg
Trietilenglicol monometil éter	DL50: Oral en Rata >10,500 mg/kg DL50: Piel de Conejo: 2,700 mg/kg
Polietilenglicol monometil éter	DL50: Oral en Rata 22 mL/kg DL50: Piel de Conejo: >20 mL/kg
Trietilenglicol monobutil éter	DL50: Oral en Rata 5,300 mg/kg DL50: Piel de Conejo 3,540 mg/kg
Dietilenglicol	DL50: Oral En Rata 5,660 mg/kg DL50: Piel En Conejo: 2,700 mg/kg
Dietilenglicol monobutil éter	DL50: Oral En Rata 5,660 mg/kg DL50: Piel En Conejo: 2,700 mg/kg
Tetraetilenglicol	DL50: Oral en Rata >18,000 mg/kg DL50: Piel En Conejo: 20,000 mg/kg
Pentaetilenglicol	DL50: Oral en Conejillo de Indias: 22,500 mg/kg
Trietilenglicol	DL50: Oral En Rata >2,000 mg/kg DL50: Piel En Conejo: 16,000 mg/kg
Polietilenglicol monobutil éter	DL50: Oral En Rata >2,000 mg/kg DL50: Piel En Conejo: 3,540 mg/kg
Diisopropanolamina	DL50: Oral En Rata >4,000 mg/kg DL50: Piel En Conejo: >20,000 mg/kg

12. Información Ecológica

ECOTOXICIDAD:

Trietilenglicol monoetil éter	CL50: Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) >10,000 mg/L/96 hr. EC50 Daphnia magna (Pulga de agua) >10,000 mg/L
Trietilenglicol monometil éter	CL0 Brachydanio rerio >5000 mg/L/96 hr. CL50 Daphnia magna (Pulga de agua, neonato) >10,000 mg /L/48 hr.
Polietilenglicol monometil éter	Datos no disponibles
Trietilenglicol monobutil éter	CL50: Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) 2400 mg/L/96 hr. CL50: Daphnia magna 2210 mg/L /48 hr.
Dietilenglicol	CL50 Pez Mosquito Occidental >32,000 mg/L/96 hr
Tetraetilenglicol	CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) >10,000 mg/L/96 hr. CL50 Daphnia magna (Pulga de agua, neonato) 7746 mg /L/48 hr.
Pentaetilenglicol	Datos no disponibles
Trietilenglicol	CL50 Lepomis macrochirus >10,000 mg/L/96 hr. EC50 Daphnia magna (Pulga de agua, neonato) >10,000 mg /L/48 hr
Polietilenglicol monobutil éter	CL50: Scophthalmus maximus >1800 mg/L/96 hr EC50 Daphnia magna (Pulga de agua) >3200 mg/L/48 hr EC50: Scenedesmus capricornutum 1075 mg/L/72 hr
Diisopropanolamina	CL50 Brachydanio rerio (Pez Cebra) >1000 -2200 mg/L/ 96 hr

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: Dietilenglicol: Fácilmente biodegradable (>70% en 19 días), Dietilenglicol monobutil éter: Fácilmente biodegradable (95% en 5 días).

POTENCIAL BIOACUMULATIVO: Dietilenglicol: Un BFC estimado de 3 sugiere que el potencial de bioconcentración en los organismos acuáticos es bajo.



Dietilenglicol monobutil éter: Un BFC estimado de 3 sugiere que el potencial de bioconcentración en los organismos acuáticos es bajo.

MOVILIDAD EN EL SUELO: Dietilenglicol: El Dietilenglicol es altamente móvil en el suelo. El dietilenglicol monobutil éter: Se espera que tenga una movilidad muy alta en el suelo.

OTROS EFECTOS ADVERSOS: Ninguno conocido.

13. Consideraciones de desecho

Recicle, incinere, trate o vierta el producto de acuerdo con todas las regulaciones locales, estatales/provinciales y federales.

14. Información de Transporte

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO (DOT) DE ESTADOS UNIDOS: No regulado.

CONTAMINANTES MARINOS (DOT): Este producto no contiene Contaminantes Marinos según lo definido en 49 CFR 171.8.

CLASIFICACIÓN DE CÓDIGO DE ENVÍO IMDG: No regulado.

CLASIFICACIÓN TDG CANADIENSE: No regulado.

15. Información Reglamentaria

EPA SARA 311/312 CLASIFICACIÓN DE PELIGROS: Clasificado según la sección 2 de esta SDS.

EPA SARA 313: este producto contiene los siguientes productos químicos sujetos a las regulaciones anuales bajo el Título SARA III, Sección 313 (40 CFR 372):

Éteres de glicol NA <85%

PROTECCIÓN DEL OZONO ESTRATOSFÉRICO: No se sabe que este producto contenga o haya sido fabricado con sustancias que desgasten la capa de ozono como se define en CFR 40 Parte 82, Apéndice A de la Subsección A.

CERCLA SECCIÓN 103: Este producto no está sujeto a los requisitos de información CERCLA, sin embargo, muchos Estados tienen más requisitos de notificación de liberación. Reporte los derrames bajo los requerimientos de las regulaciones federales, estatales y locales.

INVENTARIO DE TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) DE EPA: Todos los componentes de este material se enlistan en el Inventario de Sustancias Químicas de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA).

PROPOSICIÓN DE CALIFORNIA NÚM. 65:  ADVERTENCIA: Daños a la Reproducción - www.P65Warnings.ca.gov.

16. Otra Información

CLASIFICACIÓN NFPA (NFPA 704) - FUEGO: 1 Salud: 2 Inestabilidad: 0

RESUMEN DE LA REVISIÓN: Secciones 2: Clasificación y Etiquetado; Sección 3: Composición; Sección 8: Límites de exposición ocupacional y protección ocular; Sección 11: Valores de toxicidad aguda; Sección 12: Ecotoxicidad.



Fecha de preparación/revisión del SDS: 17 de agosto de 2020

Esta SDS está dirigida a usuarios profesionales y distribuidores mayoristas del producto. Los productos de consumo están etiquetados de acuerdo con las regulaciones de la Ley Federal de Sustancias Peligrosas.

Si bien, PRESTONE Products Corporation es partidaria de que los datos aquí contenidos son reales y las opiniones expresadas son de expertos calificados con respecto a los resultados de pruebas realizadas, los datos no deben tomarse como una garantía o representación, por la cual PRESTONE Products Corporation asuma responsabilidad legal. Se ofrecen únicamente para su consideración, investigación y verificación. El usuario debe determinar que el uso de estos datos e información esté en concordancia con las leyes y regulaciones federales, estatales y locales.