



PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de revisión: 08/18/2016

Reemplaza:02/16/2016

Versión: 1.2

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificación del producto

Forma de producto : Mezcla
Nombre comercial : PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.
Código de producto : PETRA6432

1.2. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso de la sustancia/mezcla : Brake Fluid

1.3. Datos sobre el proveedor de la hojas de datos de seguridad

Petra Oil Company
11085 Regency Green Drive
Cypress, TX 77429
T 713-856-5700

1.4. Número de teléfono en caso de emergencia

Número de emergencia : CHEMTREC 24 Hour 1-800-424-9300, 1-703-527-3887 (International)

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación de SAC-US2

Acute Tox. 4 (Oral) H302
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist) H332
Skin Irrit. 2 H315
Eye Dam. 1 H318
Repr. 2 H361

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

2.2. Elementos de las etiquetas

Etiquetado GHS-US

Pictogramas de peligro (GHS-US) :



GHS05

GHS07

GHS08

Palabra de advertencia (GHS-US) :

Peligro

Indicaciones de peligro (GHS-US) :

H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación
H315 - Provoca irritación cutánea
H318 - Provoca lesiones oculares graves
H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto

Consejos de precaución (GHS-US) :

P201 - Pedir instrucciones especiales
P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P261 - Avoid breathing dust,fume,gas,mist,vapor spray
P264 - Lave las áreas afectadas completamente después de manejar
P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado
P280 - Wear protective gloves,protective clothing,eye protection,face protection
P301+P312 - Si se ingiere: Llame a un centro de envenenamiento, médico en caso de malestar
P302+P352 - Sí en la piel: Lavar con abundante agua y jabón
P304+P340 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para que le facilite la respiración
P305+P351+P338 - 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
P308+P313 - EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P310 - Immediately call a poison center,doctor, physician
P312 - Call a POISON CONTROL CENTER, doctor, if you feel unwell.
P321 - Tratamiento específico: Ver la sección 4.1 en SDS
P330 - Enjuagarse la boca
P332+P313 - En caso de irritación cutánea: consultar a un médico
P362+P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarsela antes de volverla a usar
P405 - Guardar bajo llave
P501 - Eliminar el contenido / el recipiente en las instalaciones de recuperación apropiado, de

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

conformidad con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales

2.3. Otros peligros que no figuren en la clasificación

Otros peligros que no contribuyen a la clasificación : Ninguno bajo condiciones normales.

2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS US)

No hay datos disponibles

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancia

No aplicable

3.2. Mezcla

Nombre	Identificación del producto	%	Clasificación de SAC-US2
Triethylene Glycol Monomethyl Borate Ester	(CAS Nº) 30989-05-0	15 - 40	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Eye Irrit. 2B, H320
Triethylene Glycol Monomethyl Ether	(CAS Nº) 112-35-6	10 - 30	No está clasificado
Methoxy Polyethylene Glycol 350	(CAS Nº) 9004-74-4	10 - 30	No está clasificado
Triethylene Glycol Monobutyl Ether	(CAS Nº) 143-22-6	8 - 18	Eye Dam. 1, H318
Polyalkylene Glycol Monobutyl Ether	(CAS Nº) 9004-77-7	7 - 13	No está clasificado
Tetraethylene Glycol	(CAS Nº) 112-60-7	<= 10	No está clasificado
Triethyleneglycol	(CAS Nº) 112-27-6	1 - 5	No está clasificado
3,6,9,12-Tetraoxatetradecane-1,14-diol	(CAS Nº) 4792-15-8	1 - 5	No está clasificado
Diisopropanolamine	(CAS Nº) 110-97-4	<= 1.5	No está clasificado
Diethylene Glycol Monomethyl Ether	(CAS Nº) 111-77-3	< 1	Flam. Liq. 4, H227 Repr. 2, H361
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	(CAS Nº) 128-37-0	< 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302
Sodium Hydroxide	(CAS Nº) 1310-73-2	< 1	Skin Corr. 1A, H314

El porcentaje exacto es un secreto comercial.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas necesarias

- Medidas de primeros auxilios general : Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios tras una inhalación : Asegurar aire fresco para respirar. Permitir que la víctima repose. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
- Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel : Lavar con abundante agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de irritación cutánea: 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
- Medidas de primeros auxilios tras una ingestión : Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Solicitar atención médica de emergencia. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

- Síntomas/lesiones : Provoca daños en los órganos. Suseptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
- Síntomas/lesiones después de inhalación : Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Nocivo si se inhala.
- Síntomas/lesiones después de contacto con la piel : Puede provocar irritación moderada. Itching. Red skin. Skin rash/inflammation. Provoca irritación cutánea.
- Síntomas/lesiones después del contacto con el ojo : Irritation of the eye tissue. Inflammation/damage of the eye tissue. Redness of the eye tissue. Provoca lesiones oculares graves.
- Síntomas/lesiones después de ingestión : a ingestión de una pequeña cantidad de este material resultará en un peligro grave para la salud.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario

No se dispone de más información

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

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

5.2. Peligros específicos de los productos químicos

No se dispone de más información

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

5.3. Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Utilizar agua pulverizada o nebulizada para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Tenga cuidado cuando combata cualquier incendio químico. Evitar que el agua de la extinción de incendios entre al medio ambiente.
- Protección durante la extinción de incendios : No entrar en la zona de fuego sin un equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

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

- Medidas generales : Eliminar fuentes de ignición. Utilizar cuidados especiales para evitar cargas de electricidad estática.

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

- Equipo de protección : Gloves. Safety glasses.
- Planos de emergencia : Evacuar personal innecesario.

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : Equipar al grupo de limpieza con protección adecuada.
- Planos de emergencia : Ventilar el área.

6.2. Precauciones medioambientales

Prevenir la entrada a desagües y aguas públicas. Notificar a las autoridades si el líquido entra en las alcantarillas o en aguas públicas.

6.3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

- Para la contención : Dam up the liquid spill. Plug the leak, cut off the supply. Contain released substance, pump into suitable containers.
- Métodos de limpieza : Absorber inmediatamente el producto derramado con sólidos inertes como arcilla o tierra de diatomeas. Recoger los vertidos. Almacenar alejado de otras materias.

6.4. Motivo de utilización desaconsejado

Véase la Sección 8. Controles de exposición y protección personal.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar y abandonar el trabajo. Proveer una buena ventilación en el área de proceso para prevenir la formación de vapores. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Avoid breathing dust, fume, gas, mist, vapor spray. Pedir instrucciones especiales. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- Medidas de higiene : No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lave las áreas afectadas completamente después de manejar. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar y abandonar el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

- Medidas técnicas : Seguir los procedimientos de conexión a tierra apropiados para evitar la electricidad estática.
- Condiciones de almacenamiento : Mantener únicamente en el recipiente original en un lugar fresco y bien ventilado alejado de: Mantener en recipiente cerrado cuando no se está usando.
- Productos incompatibles : Bases fuertes. Ácidos fuertes.
- Materiales incompatibles : Fuentes de ignición. Luz directa del sol.
- Área de almacenamiento : Keep only in the original container.
- Reglas especiales sobre envases : Conservar únicamente en el recipiente original.

7.3. Usos específicos finales

Follow Label Directions.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Sodium Hydroxide (1310-73-2)		
USA ACGIH	ACGIH Límite máximo (mg/m ³)	2 mg/m ³ (Sodium hydroxide; USA; Momentary value; TLV - Adopted Value)
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)		
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (Butylated hydroxytoluene (BHT); USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction and vapor)

8.2. Controles de exposición

- Controles apropiados de ingeniería : Local exhaust ventilation, vent hoods . Ensure good ventilation of the work station.

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Medidas de protección individual : Guantes. Gafas de protección. Evitar toda exposición innecesaria.



Protección de las manos : Wear guantes de protección.
Protección ocular : Gafas de protección químicas o gafas de protección.
Protección de la piel y del cuerpo : Llevar ropa de protección adecuada.
Protección de las vías respiratorias : Llevar una máscara adecuada.
Otra información : No comer, beber o fumar durante el uso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : Líquido
Apariencia : Líquido.
Color : Colourless to light yellow.
Olor : Mild . Ammoniacal.
Umbral olfativo : No hay datos disponibles
pH : 7.7
Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1) : No hay datos disponibles
Punto de fusión : < -59 °C
Punto de solidificación : No hay datos disponibles
Punto de ebullición : 281 °C
Punto de inflamación : 132 °C
Temperatura de autoignición : No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición : No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas) : No hay datos disponibles
Presión de vapor : < 0.01 mm Hg Estimated
Densidad relativa de vapor a 20 °C : > 10
Densidad relativa : 1.03 - 1.08
Solubilidad : Soluble in water.
Agua: 100% Estimated
Log Pow : No hay datos disponibles
Coeficiente de reparto octanol-agua : No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático : 1100 mm²/s @ -40 deg C Estimated
Viscosidad, dinámico : No hay datos disponibles
Propiedades explosivas : No hay datos disponibles
Propiedades comburentes : No hay datos disponibles
Límites de explosividad : No hay datos disponibles

9.2. Otra información

Contenido de VOC : 0 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de más información

10.2. Estabilidad química

No está establecido.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No está establecido.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente altas o bajas.

10.5. Materiales incompatibles

Agente oxidante. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Toxic fume. . Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Oral: Nocivo en caso de ingestión. Inhalación: polvo, niebla: Nocivo si se inhala.

Triethylene Glycol Monomethyl Ether (112-35-6)	
DL50 oral rata	11865 mg/kg (Rat)
DL50 cutáneo conejo	7455 mg/kg (Rabbit)

Methoxy Polyethylene Glycol 350 (9004-74-4)	
DL50 oral rata	22000 mg/kg (Rat)
DL50 cutáneo conejo	> 20000 mg/kg (Rabbit)

Triethylene Glycol Monobutyl Ether (143-22-6)	
DL50 oral rata	> 5000 mg/kg (Rat)
DL50 cutáneo conejo	3480 mg/kg (Rabbit)

Tetraethylene Glycol (112-60-7)	
DL50 oral rata	29000 mg/kg (Rat)
DL50 cutáneo conejo	> 20000 mg/kg (Rabbit)

Triethyleneglycol (112-27-6)	
DL50 oral rata	> 5000 mg/kg (Rat)
DL50 cutáneo conejo	> 5000 mg/kg (Rabbit)

Diisopropanolamine (110-97-4)	
DL50 oral rata	4765 mg/kg (Rat)
DL50 cutáneo rata	16000 mg/kg (Rat)
DL50 cutáneo conejo	8000 mg/kg (Rabbit)

Triethylene Glycol Monomethyl Borate Ester (30989-05-0)	
DL50 oral rata	> 5 g/kg
DL50 cutáneo conejo	> 2 g/kg
CL50 inhalación rata (mg/l)	200 mg/l

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	
DL50 oral rata	890 mg/kg (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Experimental value; >6000 mg/kg bodyweight; Rat)
DL50 cutáneo rata	> 2000 mg/kg (Rat; Literature study; OECD 402: Acute Dermal Toxicity; >2000 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)

Diethylene Glycol Monomethyl Ether (111-77-3)	
DL50 oral rata	4140 mg/kg (Rat)
DL50 cutáneo conejo	> 2000 mg/kg (Rabbit)
CL50 inhalación rata (mg/l)	> 20 mg/l/4h (Rat)

Corrosión/irritación en la piel : Provoca irritación cutánea.
pH: 7.7

Lesiones/irritaciones graves en los ojos : Provoca lesiones oculares graves.
pH: 7.7

Sensibilización respiratoria o de la piel : No está clasificado

Mutagenidad de células germinativas : No está clasificado Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen

Carcinogenicidad : No está clasificado

Polyalkylene Glycol Monobutyl Ether (9004-77-7)	
Grupo IARC	4

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	
Grupo IARC	3

Toxicidad a la reproducción : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad sistémica para órganos diana (exposición única) : No está clasificado

Toxicidad sistémica para órganos diana (exposición repetida) : No está clasificado

Peligro por aspiración : No está clasificado

Síntomas y posibles efectos adversos para la salud humana : Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Nocivo en caso de ingestión. Nocivo si se inhala.

Síntomas/lesiones después de inhalación : Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Nocivo si se inhala.

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Síntomas/lesiones después de contacto con la piel	: Puede provocar irritación moderada. Itching. Red skin. Skin rash/inflammation. Provoca irritación cutánea.
Síntomas/lesiones después del contacto con el ojo	: Irritation of the eye tissue. Inflammation/damage of the eye tissue. Redness of the eye tissue. Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas/lesiones después de ingestión	: a ingestión de una pequeña cantidad de este material resultará en un peligro grave para la salud.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Triethylene Glycol Monomethyl Ether (112-35-6)	
CL50 peces 1	> 5000 mg/l (LC50; 96 h)
CE50 Daphnia 1	> 10000 mg/l (LC50; 48 h)
Umbral límite algas 1	> 500 mg/l (EC50; 72 h)
Triethylene Glycol Monobutyl Ether (143-22-6)	
CL50 peces 2	2200 mg/l (LC50; 96 h)
CE50 Daphnia 2	> 500 mg/l (EC50; 48 h)
Umbral límite algas 1	> 500 mg/l (EC50; 72 h)
Triethyleneglycol (112-27-6)	
CE50 Daphnia 1	42426 mg/l (EC50; 48 h)
CL50 peces 2	61000 mg/l (LC50; 96 h; Lepomis macrochirus)
Umbral límite algas 2	> 10000 mg/l (EC0; 168 h)
Diisopropanolamine (110-97-4)	
CL50 peces 1	1000 - 2200 mg/l (LC50; OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test; 96 h; Brachydanio rerio)
CE50 Daphnia 2	277.7 mg/l (EC50; 48 h)
Umbral límite algas 1	270 mg/l (EC50; 72 h)
Sodium Hydroxide (1310-73-2)	
CL50 peces 1	45.4 mg/l (LC50; Other; 96 h; Salmo gairdneri; Static system; Fresh water; Experimental value)
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	
CL50 peces 1	>= 0.57 mg/l (LC0; EU Method C.1; 96 h; Brachydanio rerio; Semi-static system; Fresh water; Experimental value)
CE50 Daphnia 1	0.48 mg/l (EC50; OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test; 48 h; Daphnia magna; Static system; Fresh water; Experimental value)
CL50 peces 2	0.199 mg/l (LC50; ECOSAR v1.00; 96 h; Pisces)
CE50 Daphnia 2	0.15 mg/l (NOEC; OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test; 48 h; Daphnia magna; Static system; Fresh water; Experimental value)
Diethylene Glycol Monomethyl Ether (111-77-3)	
CL50 peces 1	1000 mg/l (LC50; 96 h)
CE50 Daphnia 1	> 500 mg/l (EC50; 48 h)
Umbral límite algas 1	> 500 mg/l (EC50; 72 h)
12.2. Persistencia y degradabilidad	
PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.	
Persistencia y degradabilidad	No está establecido.
Triethylene Glycol Monomethyl Ether (112-35-6)	
Persistencia y degradabilidad	Inherently biodegradable. Non degradable in the soil. Photodegradation in the air. No está establecido.
Methoxy Polyethylene Glycol 350 (9004-74-4)	
Persistencia y degradabilidad	Not readily biodegradable in water.
DBO (% of ThOD)	0.1 (28 days)
Triethylene Glycol Monobutyl Ether (143-22-6)	
Persistencia y degradabilidad	Readily biodegradable in water.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	0.02 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno (COD)	1.83 g O ₂ /g sustancia
Tetraethylene Glycol (112-60-7)	
Persistencia y degradabilidad	Readily biodegradable in water.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	0.50 g O ₂ /g sustancia (10d)
ThOD	2.23 g O ₂ /g sustancia
DBO (% of ThOD)	0.286

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Polyalkylene Glycol Monobutyl Ether (9004-77-7)	
Persistencia y degradabilidad	No está establecido.
3,6,9,12-Tetraoxatetradecane-1,14-diol (4792-15-8)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradability in water: no data available.
Triethyleneglycol (112-27-6)	
Persistencia y degradabilidad	Inherently biodegradable. Readily biodegradable in water. Photolysis in the air.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	0.03 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno (COD)	1.57 g O ₂ /g sustancia
ThOD	1.6 g O ₂ /g sustancia
Diisopropanolamine (110-97-4)	
Persistencia y degradabilidad	Not readily biodegradable in water.
Triethylene Glycol Monomethyl Borate Ester (30989-05-0)	
Persistencia y degradabilidad	No está establecido.
Sodium Hydroxide (1310-73-2)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradability: not applicable. No (test)data on mobility of the substance available.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	Not applicable
Demanda química de oxígeno (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	
Persistencia y degradabilidad	Not readily biodegradable in water. Biodegradable in the soil. Adsorbs into the soil. Low potential for mobility in soil. Photooxidation in the air.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	0.51 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno (COD)	2.27 g O ₂ /g sustancia
ThOD	2.977 g O ₂ /g sustancia
DBO (% of ThOD)	0.17
Diethylene Glycol Monomethyl Ether (111-77-3)	
Persistencia y degradabilidad	Readily biodegradable in water. Photolysis in the air. Photodegradation in the air.
Demanda química de oxígeno (COD)	1.71 g O ₂ /g sustancia
ThOD	1.73 g O ₂ /g sustancia
12.3. Potencial de bioacumulación	
PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.	
Potencial de bioacumulación	No está establecido.
Triethylene Glycol Monomethyl Ether (112-35-6)	
Log Pow	-1.13
Potencial de bioacumulación	Bioaccumulation: not applicable. No está establecido.
Methoxy Polyethylene Glycol 350 (9004-74-4)	
Potencial de bioacumulación	Not bioaccumulative.
Triethylene Glycol Monobutyl Ether (143-22-6)	
Log Pow	0.51 (Experimental value)
Potencial de bioacumulación	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).
Tetraethylene Glycol (112-60-7)	
Log Pow	-2.18 - -1.38
Potencial de bioacumulación	Bioaccumulation: not applicable.
Polyalkylene Glycol Monobutyl Ether (9004-77-7)	
Potencial de bioacumulación	No está establecido.
3,6,9,12-Tetraoxatetradecane-1,14-diol (4792-15-8)	
Log Pow	-2.30 (Estimated value)
Potencial de bioacumulación	Bioaccumulation: not applicable.
Triethyleneglycol (112-27-6)	
Log Pow	-2.08 - -1.17 (Calculated)
Potencial de bioacumulación	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).
Diisopropanolamine (110-97-4)	
Log Pow	-0.79
Potencial de bioacumulación	Bioaccumulation: not applicable.
Triethylene Glycol Monomethyl Borate Ester (30989-05-0)	
Potencial de bioacumulación	No está establecido.

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Sodium Hydroxide (1310-73-2)	
Potencial de bioacumulación	No bioaccumulation data available.
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	
BCF peces 1	230 - 2500 (BCF; OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test; 56 days; Cyprinus carpio; Flow-through system; Fresh water; Experimental value)
Log Pow	5.1 (Experimental value)
Potencial de bioacumulación	Potential for bioaccumulation ($500 \leq \text{BCF} \leq 5000$).
Diethylene Glycol Monomethyl Ether (111-77-3)	
Log Pow	-1.14 - -0.68
Potencial de bioacumulación	Bioaccumulation: not applicable.

12.4. Movilidad en suelo

Triethylene Glycol Monomethyl Ether (112-35-6)	
Tensión de superficie	0.0314 N/m
Methoxy Polyethylene Glycol 350 (9004-74-4)	
Tensión de superficie	0.04 N/m
Tetraethylene Glycol (112-60-7)	
Tensión de superficie	0.019 N/m
Triethyleneglycol (112-27-6)	
Tensión de superficie	0.045 N/m (20 °C)
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	
Log Koc	Koc,PCKOCWIN v1.66; 23030; Calculated value; log Koc; PCKOCWIN v1.66; 4.362; Calculated value
Ecología - suelo	May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.
Diethylene Glycol Monomethyl Ether (111-77-3)	
Tensión de superficie	0.035 N/m (25 °C)

12.5. Otros efectos adversos

Otra información : No dispersar en el medio ambiente.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación

Recomendaciones para la eliminación de residuos : Eliminar de acuerdo con los reglamentos de seguridad locales/nacionales. Eliminar el contenido / el recipiente en las instalaciones de recuperación apropiado, de conformidad con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Ecología - residuos materiales : No dispersar en el medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

US DOT (ground): No está reglamentado,
ICAO/IATA (air): No está reglamentado,
IMO/IMDG (water): No está reglamentado,

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (DOT) : No está reglamentado

14.3. Información adicional

Otra información : No hay información adicional disponible.

Transporte terrestre

No se dispone de más información

Producto comercial

No se dispone de más información

Transporte aéreo

No se dispone de más información

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Regulaciones federales de EE.UU

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos

Ley SARA, Sección 311/312, Estados Unidos, Categorías de Peligro	Peligro inmediato para la salud (agudo) Peligro para la salud tardío (crónico)
--	---

Triethylene Glycol Monomethyl Ether (112-35-6)

Listado en la sección 313 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos

Triethylene Glycol Monobutyl Ether (143-22-6)

Listado en la sección 313 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos

Triethylene Glycol Monomethyl Borate Ester (30989-05-0)

Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos

15.2. Regulaciones Internacionales

CANADA

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense

Triethylene Glycol Monobutyl Ether (143-22-6)

Triethylene Glycol Monomethyl Borate Ester (30989-05-0)

Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense

UE-Reglamentos

Triethylene Glycol Monobutyl Ether (143-22-6)

Triethylene Glycol Monomethyl Borate Ester (30989-05-0)

Listado en el ELINCS (Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas)

Clasificación según el Reglamento (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Clasificación según las Directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE

Xi; R41

Xi; R38

R52/53

Texto completo de las frases R: ver sección 16

15.2.2. Reglamentos nacionales

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Listado en el IECSC Inventario de las Sustancias Químicas Existentes Producidas o Importadas en China)

Triethylene Glycol Monobutyl Ether (143-22-6)

Triethylene Glycol Monomethyl Borate Ester (30989-05-0)

15.3. Regulaciones Estatales de EE.UU

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	Si
EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	Si
EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	Si
EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Si
Normativa nacional o local	EE.UU - California - Proposición 65 EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas

Triethylene Glycol Monomethyl Ether (112-35-6)

EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Methoxy Polyethylene Glycol 350 (9004-74-4)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	
Triethylene Glycol Monobutyl Ether (143-22-6)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	
Tetraethylene Glycol (112-60-7)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	
Polyalkylene Glycol Monobutyl Ether (9004-77-7)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	
3,6,9,12-Tetraoxatetradecane-1,14-diol (4792-15-8)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	
Triethyleneglycol (112-27-6)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	
Diisopropanolamine (110-97-4)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	
Triethylene Glycol Monomethyl Borate Ester (30989-05-0)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	
Sodium Hydroxide (1310-73-2)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	

PETRA DOT 4 BRAKE FLUID 32 FL.OZ.

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Diethylene Glycol Monomethyl Ether (111-77-3)				
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino	EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino	Niveles sin riesgo significativo (NSRL)
No	No	No	No	
Triethylene Glycol Monomethyl Ether (112-35-6)				
Normativa nacional o local				
EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista de Peligros Ambientales EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas				
Triethylene Glycol Monobutyl Ether (143-22-6)				
Normativa nacional o local				
EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista de Peligros Ambientales EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas				
Triethyleneglycol (112-27-6)				
Normativa nacional o local				
EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista de Peligros Ambientales				
Triethylene Glycol Monomethyl Borate Ester (30989-05-0)				
Normativa nacional o local				
EE.UU - California - Proposición 65				

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de cambios : Revision - See : *

Otra información : Ninguno.

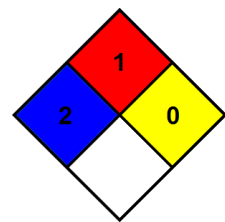
Texto completo de las frases H:

H227	Líquido combustible
H302	Nocivo en caso de ingestión
H312	Nocivo en contacto con la piel
H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
H315	Provoca irritación cutánea
H318	Provoca lesiones oculares graves
H320	Provoca irritación ocular
H332	Nocivo si se inhala
H361	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto

NFPA peligro para la salud : 2 - Una exposición intensiva o continua podría causar incapacidad temporal o posible daño residual, a menos que se reciba atención médica inmediata.

NFPA peligro de incendio : 1 - Debe ser precalentado antes que la ignición pueda ocurrir

NFPA reactividad : 0 - Normalmente estable, incluso bajo condiciones de exposición de fuego y es reactiva con el agua.



Clasificación HMIS III

Salud : 2 Moderate Hazard - Puede ocurrir una lesión temporal o menor

Inflamabilidad : 1 Slight Hazard

Físico : 0 Minimal Hazard

Protección personal : B

SDS US (GHS HazCom 2012) - TCC

The Supplier identified in Section 1 of this SDS has evaluated this product and certifies it to be labeled and packaged in compliance with the applicable provisions of the Federal Hazardous Substance Act as stated in 16 CFR 1500 and enforced by the Consumer Product Safety Commission, and where applicable the products that require Child Resistant Closures are packaged in accordance with the Poison Prevention Packaging Act as stated in 16 CFR 1700 and enforced by the Consumer Product Safety Commission. All closures have been tested in accordance with the latest protocols. No other testing is required to certify compliance with the above. The date of manufacture is stamped on the product

Disclaimer: The information and recommendations contained herein are based upon tests believed to be reliable. However, the manufacturer/distributor of this product does not guarantee their accuracy or completeness NOR SHALL ANY OF THIS INFORMATION CONSTITUTE A WARRANTY, WHETHER EXPRESSED OR IMPLIED, AS TO THE SAFETY OF THE GOODS, THE MERCHANTABILITY OF THE GOODS, OR THE FITNESS OF THE GOODS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Adjustment to conform to actual conditions of usage may be required. The manufacturer/distributor assumes no responsibility for results obtained or for incidental or consequential damages, including lost profits, arising from the use of these data. No warranty against infringement of any patent, copyright or trademark is made or implied.