



PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha de revisión: 03/31/2016

Reemplaza:05/18/2015

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 S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.
 Código de producto : PETRAC601

1.2. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso de la sustancia/mezcla : Brake Parts Cleaner

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

Flam. Aerosol 2 H223
 Compressed gas H280
 Acute Tox. 3 (Oral) H301
 Acute Tox. 3 (Dermal) H311
 Skin Irrit. 2 H315
 Eye Irrit. 2A H319
 Repr. 2 H361
 STOT SE 1 H370
 STOT SE 3 H336
 STOT RE 2 H373

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

2.2. Elementos de las etiquetas

Etiquetado GHS-US

Pictogramas de peligro (GHS-US) :



Palabra de advertencia (GHS-US) :

Peligro

Indicaciones de peligro (GHS-US) :

H223 - Aerosol inflamable
 H280 - Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta
 H301+H311 - Tóxico si se ingiere o en contacto con la piel
 H315 - Provoca irritación cutánea
 H319 - Provoca irritación ocular grave
 H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
 H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
 H370 - Provoca daños en los órganos
 H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

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
 P210 - Keep away from heat, sparks, open flames, hot surfaces. - No smoking
 P211 - No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición
 P251 - Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso
 P260 - No respirar el polvo, humos, gas, niebla, rocío de vapor
 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+P310 -

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

Si se ingiere: Llame inmediatamente a un centro de control de envenenamiento, doctor, médico.
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
P307+P311 - EN CASO DE exposición: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico
P308+P313 - EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P312 - Call a POISON CONTROL CENTER, doctor, if you feel unwell.
P314 - Consultar a un médico si la persona se encuentra mal
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
P337+P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico
P361 - Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas
P362+P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarsela antes de volverla a usar
P363 - Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar
P403+P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado
P405 - Guardar bajo llave
P410+P403 - Proteger de la luz solar. Almacenar en lugar bien ventilado
P410+P412 - Proteger de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122°F
P501 - Eliminar el contenido / el recipiente en las instalaciones de recuperación apropiado, de 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 : Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. 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
Toluene	(CAS Nº) 108-88-3	30 - 50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

Nombre	Identificación del producto	%	Clasificación de SAC-US2
Methanol	(CAS Nº) 67-56-1	30 - 50	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation:dust,mist), H331 STOT SE 1, H370
Acetone	(CAS Nº) 67-64-1	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2A, H319 STOT SE 3, H336
Carbon Dioxide, Liquefied, Under Pressure	(CAS Nº) 124-38-9	5 - 10	Compressed gas, H280

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. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
- Medidas de primeros auxilios tras una inhalación : Cough. 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 : Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. 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 : Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Solicitar atención médica si el dolor, parpadeo, o enrojecimiento persisten. El contacto directo con los ojos puede resultar irritante.
- Medidas de primeros auxilios tras una ingestión : Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Solicitar atención médica de emergencia. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

- Síntomas/lesiones : Irritation of the respiratory tract. Si se siente indispuesto, buscar asistencia médica. Suseptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Provoca daños en los órganos.
- Síntomas/lesiones después de inhalación : Coughing. Irritation of the respiratory tract. Falta de aire. Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Síntomas/lesiones después de contacto con la piel : La exposición repetida a este material puede resultar en la absorción por la piel, originando peligro significativo para la salud. Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
- Síntomas/lesiones después del contacto con el ojo : Puede provocar una irritación grave. Irritation of the eye tissue. Inflammation/damage of the eye tissue. Redness of the eye tissue. Provoca irritación ocular grave.
- Síntomas/lesiones después de ingestión : Tóxico en caso 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

- Peligro de incendio : Aerosol inflamable.
- Peligro de explosión : El calor puede incrementar la presión, romper recipientes cerrados, expandir el fuego y aumentar la probabilidad de quemaduras y heridas.

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. NO apagar el fuego cuando éste afecte a la carga. Evacuar la zona.
- Protección durante la extinción de incendios : No entrar en la zona de fuego sin un equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
- Otra información : Aerosol Level 2.

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

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

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

Medidas generales : No exponer a llamas abiertas. No fumar. Aislar del fuego, si es posible, sin riesgo innecesario. 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. Avoid breathing dust,fume,gas,mist,vapor spray.
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 : 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

Peligros adicionales cuando procesado : Residuos peligrosos debido a su potencial riesgo de explosión. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso.
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. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. Pedir instrucciones especiales. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Avoid breathing dust,fume,gas,mist,vapor spray. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No respirar el polvo, humos, gas, niebla, rocío de vapor.
Medidas de higiene : Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Siempre lavarse las manos después de cualquier manipulación del producto. Quitar la ropa contaminada. Separar la ropa de trabajo de las prendas de vestir. Lavar por separado. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lave las áreas afectadas completamente después de manejar.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Medidas técnicas : Cumplir con las regulaciones aplicables. 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: No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F. Mantener en un lugar a prueba de fuego. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Productos incompatibles : Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles : Fuentes de ignición. Luz directa del sol. Fuentes de calor.
Área de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

Follow Label Directions.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Benzene (71-43-2)		
USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1 ppm
USA ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	5 ppm
USA ACGIH	ACGIH Límite máximo (ppm)	25 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (Límite máximo) (ppm)	5 ppm

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

Toluene (108-88-3)		
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	75 mg/m ³
USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	20 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	200 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (Límite máximo) (ppm)	300 ppm
Carbon Dioxide, Liquefied, Under Pressure (124-38-9)		
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	9000 mg/m ³
USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	5000 ppm (Carbon dioxide; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)
USA ACGIH	ACGIH STEL (mg/m ³)	54000
USA ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	30000 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	9000 mg/m ³
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	5000 ppm
Acetone (67-64-1)		
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	1188 mg/m ³
USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	500 ppm
USA ACGIH	ACGIH STEL (mg/m ³)	1782 mg/m ³
USA ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	750 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	2400 mg/m ³
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1000 ppm
Methanol (67-56-1)		
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	262 mg/m ³
USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	200 ppm (Methanol; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)
USA ACGIH	ACGIH STEL (mg/m ³)	328 mg/m ³
USA ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	250 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	260 mg/m ³
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	200 ppm

8.2. Controles de exposición

Controles apropiados de ingeniería : Local exhaust ventilation, vent hoods . Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo.
Medidas de protección individual : Guantes. Gafas de protección. Evitar toda exposición innecesaria.



Materiales para las ropas de protección : GIVE EXCELLENT RESISTANCE:
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 : Recomienda-se llevar un equipo de protección respiratoria donde se pueda ocurrir exposición por inhalación durante la utilización del producto.
Controles de la exposición del consumidor : Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo/la lactancia.
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 : Gas
Apariencia : Líquido.
Color : Colourless to light yellow.
Olor : Solvent-like odour. Strong.
Umbral olfativo : No hay datos disponibles
pH : No hay datos disponibles

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: < -78.9 °C (Lowest Component-Acetone)
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 56 °C (Lowest Component-Acetone)
Punto de inflamación	: -18 °C Vaso cerrado
Temperatura de autoignición	: 385 °C (Lowest Component-Acetone)
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: 0.82
Solubilidad	: Moderately soluble in water.
Log Pow	: No hay datos disponibles
Coefficiente de reparto octanol-agua	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: Puede incendiarse o explotar al calentarse.
Propiedades comburentes	: No hay datos disponibles
Límites de explosividad	: No hay datos disponibles

9.2. Otra información

Contenido de VOC	: 70 %
Grupo de gas	: Gas comprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de más información

10.2. Estabilidad química

Aerosol inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Riesgo extremado de explosión por golpe, fricción, fuego u otra fuente de ignición.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No está establecido.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente altas o bajas. Calor. Chispas. Llama abierta. Sobrecalentamiento.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Oral: Tóxico en caso de ingestión. Cutáneo: Tóxico en contacto con la piel.

Benzene (71-43-2)	
DL50 oral rata	> 930 mg/kg (Rat; Equivalent or similar to OECD 401; Literature study; > 2000 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
DL50 cutáneo conejo	> 8240 mg/kg (Rabbit; Experimental value; 21 CFR 191.10; > 9.4; Rabbit)
CL50 inhalación rata (mg/l)	43.767 mg/l/4h (Rat; Experimental value)
CL50 inhalación rata (ppm)	13700 ppm/4h (Rat; Experimental value)
Toluene (108-88-3)	
DL50 oral rata	5580 mg/kg de peso corporal (Rat; Equivalent or similar to OECD 401; Literature study; 5580 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
DL50 cutáneo conejo	> 5000 mg/kg de peso corporal LD50 quoted as 14.1 mL/kg (12267 mg/kg using density of 0.87)
CL50 inhalación rata (mg/l)	> 28.1 mg/l/4h (Rat; Air, Literature study)

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

Acetone (67-64-1)	
DL50 oral rata	5800 mg/kg (Rat; Equivalent or similar to OECD 401; Experimental value)
DL50 cutáneo conejo	20000 mg/kg (Rabbit; Experimental value; Equivalent or similar to OECD 402)
CL50 inhalación rata (mg/l)	71 mg/l/4h (Rat; Experimental value; 76 mg/l/4h; Rat; Experimental value)
CL50 inhalación rata (ppm)	30000 ppm/4h (Rat; Experimental value)

Methanol (67-56-1)	
DL50 oral rata	>= 2528 mg/kg de peso corporal application as 50% aqueous solution
DL50 cutáneo conejo	17100 mg/kg corresponding to 20 ml/kg bw according to the authors
CL50 inhalación rata (mg/l)	128.2 mg/l/4h Air

Corrosión/irritación en la piel	: Provoca irritación cutánea.
Lesiones/irritaciones graves en los ojos	: Provoca irritación ocular grave.
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

Benzene (71-43-2)	
Grupo IARC	1

Toluene (108-88-3)	
Grupo IARC	3

Toxicidad a la reproducción	: Suseptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad sistémica para órganos diana (exposición única)	: Provoca daños en los órganos. Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad sistémica para órganos diana (exposición repetida)	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
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. Tóxico en caso de ingestión. Tóxico en contacto con la piel.
Síntomas/lesiones después de inhalación	: Coughing. Irritation of the respiratory tract. Falta de aire. Puede provocar somnolencia o vértigo.
Síntomas/lesiones después de contacto con la piel	: La exposición repetida a este material puede resultar en la absorción por la piel, originando peligro significativo para la salud. Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
Síntomas/lesiones después del contacto con el ojo	: Puede provocar una irritación grave. Irritation of the eye tissue. Inflammation/damage of the eye tissue. Redness of the eye tissue. Provoca irritación ocular grave.
Síntomas/lesiones después de ingestión	: Tóxico en caso 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

Benzene (71-43-2)	
CL50 peces 1	5.3 mg/l (LC50; 96 h; Salmo gairdneri)
CE50 Daphnia 2	10 mg/l (EC50; OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test; 48 h; Daphnia magna)
Umbral límite algas 1	100 mg/l (ErC50; OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test; 72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; Static system; Fresh water; Experimental value)

Carbon Dioxide, Liquefied, Under Pressure (124-38-9)	
CL50 peces 1	35 mg/l (LC50; 96 h; Salmo gairdneri)

Acetone (67-64-1)	
CE50 Daphnia 2	12600 mg/l (LC50; Other; 48 h; Daphnia magna; Static system; Fresh water; Experimental value)

Acetone (67-64-1)	
CL50 peces 1	6210 mg/l (96 h; Pimephales promelas; Nominal concentration)
CE50 Daphnia 1	8800 mg/l (48 h; Daphnia pulex)
CL50 peces 2	5540 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
TLM peces 1	13000 ppm (96 h; Gambusia affinis; Turbulent water)
TLM peces 2	> 1000 ppm (96 h; Pisces)
Umbral límite para otros organismos acuáticos 1	3000 mg/l (Plankton)
Umbral límite para otros organismos acuáticos 2	28 mg/l (Protozoa)
Umbral límite algas 1	7500 mg/l (Scenedesmus quadricauda; pH = 7)
Umbral límite algas 2	3400 mg/l (48 h; Chlorella sp.)

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

Methanol (67-56-1)	
CL50 peces 1	15400 mg/l (LC50; EPA 660/3 - 75/009; 96 h; Lepomis macrochirus; Flow-through system; Fresh water; Experimental value)
CE50 Daphnia 1	> 10000 mg/l (EC50; DIN 38412-11; 48 h; Daphnia magna; Static system; Fresh water; Experimental value)
CL50 peces 2	10800 mg/l (LC50; 96 h; Salmo gairdneri)

12.2. Persistencia y degradabilidad

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.	
Persistencia y degradabilidad	No está establecido.

Benzene (71-43-2)	
Persistencia y degradabilidad	Readily biodegradable in water. Ozonation in water. Forming sediments in water. Biodegradable in the soil. Low potential for adsorption in soil. Photolysis in the air.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	2.18 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno (COD)	2.15 g O ₂ /g sustancia
ThOD	3.10 g O ₂ /g sustancia
DBO (% of ThOD)	0.70

Toluene (108-88-3)	
Persistencia y degradabilidad	Readily biodegradable in water. Biodegradable in the soil. Low potential for adsorption in soil.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	2.15 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno (COD)	2.52 g O ₂ /g sustancia
ThOD	3.13 g O ₂ /g sustancia
DBO (% of ThOD)	0.69

Carbon Dioxide, Liquefied, Under Pressure (124-38-9)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradability: not applicable. Not applicable (gas).
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	Not applicable
Demanda química de oxígeno (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable

Acetone (67-64-1)	
Persistencia y degradabilidad	No está establecido.

Acetone (67-64-1)	
Persistencia y degradabilidad	Readily biodegradable in water. Biodegradable in the soil. Biodegradable in the soil under anaerobic conditions. No (test)data on mobility of the substance available. No está establecido.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	1.43 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno (COD)	1.92 g O ₂ /g sustancia
ThOD	2.20 g O ₂ /g sustancia
DBO (% of ThOD)	(20 day(s)) 0.872

Methanol (67-56-1)	
Persistencia y degradabilidad	Readily biodegradable in water. Biodegradable in the soil. Highly mobile in soil.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	0.6 - 1.12 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno (COD)	1.42 g O ₂ /g sustancia
ThOD	1.5 g O ₂ /g sustancia
DBO (% of ThOD)	0.8 (Literature study)

12.3. Potencial de bioacumulación

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.	
Potencial de bioacumulación	No está establecido.

Benzene (71-43-2)	
BCF peces 1	19 (BCF)
BCF peces 2	< 10 (BCF; OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test; 3 days; Leuciscus idus; Flow-through system; Fresh water; Experimental value)
BCF otros organismos acuáticos 1	30 (BCF; 24 h; Chlorella sp.)
Log Pow	2.13 (Experimental value)
Potencial de bioacumulación	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

Toluene (108-88-3)	
BCF peces 2	90 (BCF; 72 h; Leuciscus idus; Static system; Fresh water)
Log Pow	2.73 (Experimental value; Other; 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

Carbon Dioxide, Liquefied, Under Pressure (124-38-9)	
Log Pow	0.83 (Experimental value)
Potencial de bioacumulación	Bioaccumulation: not applicable.
Acetone (67-64-1)	
Potencial de bioacumulación	No está establecido.
Acetone (67-64-1)	
BCF peces 1	0.69 (Pisces)
BCF otros organismos acuáticos 1	3
Log Pow	-0.24 (Test data)
Potencial de bioacumulación	Not bioaccumulative. No está establecido.
Methanol (67-56-1)	
BCF peces 1	< 10 (BCF; 72 h; Leuciscus idus)
Log Pow	-0.77 (Experimental value; Other)
Potencial de bioacumulación	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

12.4. Movilidad en suelo

Benzene (71-43-2)	
Tensión de superficie	0.029 N/m (20 °C)
Log Koc	Koc,134.1; QSAR
Toluene (108-88-3)	
Tensión de superficie	0.03 N/m (20 °C)
Acetone (67-64-1)	
Tensión de superficie	0.0237 N/m (20 °C)
Methanol (67-56-1)	
Tensión de superficie	0.023 N/m (20 °C)
Log Koc	Koc,PCKOCWIN v1.66; 1; Calculated value

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. Recipiente bajo presión. No perforarlo ni quemarlo, incluso después de su uso. Eliminar el contenido / el recipiente en las instalaciones de recuperación apropiado, de conformidad con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Información adicional : Vapores inflamables pueden acumularse en el recipiente.

Ecología - residuos materiales : No dispersar en el medio ambiente. Residuos peligrosos debido a su toxicidad.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

US DOT (ground): UN1950, Aerosols, 2.1, Limited Quantity
ICAO/IATA (air): UN1950, Aerosols, 2.1, Limited Quantity
IMO/IMDG (water): UN1950, Aerosols, 2.1, Limited Quantity
Special Provisions: N82 - Ver 173.306 de este subcapítulo para los criterios de clasificación de aerosoles inflamables

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (DOT) : Aerosols
Flammable, (each not exceeding 1 L capacity)
Clase (DOT) : 2.1 - Clase 2.1 - Gas inflamable 49 CFR 173.115
Etiquetas de peligro (DOT) : 2.1 - Gas inflamable



DOT Disposiciones Especiales (49 CFR 172.102) : N82 - Ver 173.306 de este subcapítulo para los criterios de clasificación de aerosoles inflamables

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

DOT Excepciones de Embalaje (49 CFR 173.xxx)	: 306
DOT Embalaje no a Granel (49 CFR 173.xxx)	: None
DOT Embalaje a Granel (49 CFR 173.xxx)	: None

14.3. Información adicional

Otra información : No hay información adicional disponible.

Transporte terrestre

No se dispone de más información

Producto comercial

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	: 48 - Estibar "a distancia de" fuentes de calor, 87 - Estibar "separados de" Clase 1 (explosivos) excepto División 14,126 - Segregación igual que para la Clase 9, materiales peligrosos misceláneos

Transporte aéreo

DOT Limitaciones de Cantidades para Avión/Vagones de Ferrocarril de Pasajeros (49 CFR 173.27)	: 75 kg
DOT Limitaciones de Cantidades solamente para Avión de Carga (49 CFR 175.75)	: 150 kg

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Regulaciones federales de EE.UU

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

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

Benzene (71-43-2)

Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
Listado en la sección 313 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos

Toluene (108-88-3)

Listado en la sección 313 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos
Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
Listado en la sección 302 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos (sustancias peligrosas)

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

Carbon Dioxide, Liquefied, Under Pressure (124-38-9)

Ley SARA, Sección 311/312, Estados Unidos, Categorías de Peligro	Escape Brusco de Presión Peligrosa Peligro inmediato para la salud (agudo)
--	---

Acetone (67-64-1)

Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
Listado en la sección 313 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos

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

Methanol (67-56-1)

Listado en la sección 313 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos
Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
Listado en la sección 302 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos (sustancias peligrosas)
Listado en la sección 355 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) 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) Peligro de incendio
--	--

15.2. Regulaciones Internacionales

CANADA

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Classificado WHMIS	Clase B División 5 - Aerosol Inflamable
--------------------	---

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

Benzene (71-43-2)	
Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense	
Toluene (108-88-3)	
Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense	
Classificado WHMIS	Clase B División 2 - Líquido Inflamable Clase D División 2 Subdivisión A - Muy tóxico causando otros efectos tóxicos Clase D División 2 Subdivisión B - Tóxico causando otros efectos tóxicos
Acetone (67-64-1)	
Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense	
Classificado WHMIS	Clase B División 2 - Líquido Inflamable Clase D División 2 Subdivisión B - Tóxico causando otros efectos tóxicos
Methanol (67-56-1)	
Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense	
Classificado WHMIS	Clase B División 2 - Líquido Inflamable Clase D División 1 Subdivisión B - Tóxico causando efectos tóxicos inmediatos y graves Clase D División 2 Subdivisión A - Muy tóxico causando otros efectos tóxicos Clase D División 2 Subdivisión B - Tóxico causando otros efectos tóxicos

UE-Reglamentos

Toluene (108-88-3)	
Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE	
Acetone (67-64-1)	
Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE - Directiva 79/831/CEE del Consejo, sexta enmienda de la Directiva 67/548/CEE (sustancias peligrosas) Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE	
Methanol (67-56-1)	
Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE	

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

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

Repr. Cat. 3; R63

F; R11

T; R23/24/25

T; R39/23/24/25

Xn; R48/20

Xi; R36/38

Texto completo de las frases R: ver sección 16

15.2.2. Reglamentos nacionales

Benzene (71-43-2)	
Listado en el IECSC (Inventario de las Sustancias Químicas Existentes Producidas o Importadas en China) Listado en el KECI (Inventario de Sustancias Químicas Coreana) Listado en el NZIoC (Inventario de Químicos de Nueva Zelanda) Listado en el PICCS (Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas) Listado en AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas) Listado en el inventario japonés ENCS (Sustancias Químicas Nuevas y Existentes)	
Toluene (108-88-3)	
Acetone (67-64-1)	
Listado en el PICCS (Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas) Listado en el IECSC (Inventario de las Sustancias Químicas Existentes Producidas o Importadas en China) Listado en el KECI (Inventario de Sustancias Químicas Coreana) Listado en AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas) Listado en el inventario japonés ENCS (Sustancias Químicas Nuevas y Existentes) Listado en la ECL (Lista de Químicos Existentes) coreana	
Methanol (67-56-1)	
Incluido en la IDL canadiense (Lista de Divulgación de Ingredientes)	

15.3. Regulaciones Estatales de EE.UU

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.	
EE.UU - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	No

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.				
EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad para el Desarrollo		No		
EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Femenino		No		
EE.UU - California - Proposición 65 - Toxicidad Reproductiva - Masculino		No		
Normativa nacional o local		EE.UU - California - Proposición 65		
Benzene (71-43-2)				
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)
Si	Si	No	Si	
Toluene (108-88-3)				
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	Si	No	No	
Carbon Dioxide, Liquefied, Under Pressure (124-38-9)				
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	
Acetone (67-64-1)				
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	
Acetone (67-64-1)				
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)
Si	No	No	No	
Methanol (67-56-1)				
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	Si	No	No	
Benzene (71-43-2)				
Normativa nacional o local				
EE.UU - California - Proposición 65 EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista New Jersey Right-to-Know				
Toluene (108-88-3)				
Normativa nacional o local				
EE.UU - California - Proposición 65 EE.UU - Nueva Jersey - Lista de Sustancias Especiales Peligrosas para la Salud New Jersey Right-to-Know EE.UU - Massachusetts - Lista del Derecho a Saber Rhode Island Right to Know EE.UU - Michigan - Lista de Materiales Críticos EE.UU - Nueva Jersey - Lista de Sustancias Peligrosas Ambiental EE.UU - Illinois - Contaminantes de Aire Tóxicos EE.UU - Nueva York - Informe de Emisiones Parte 597 - Lista de Sustancias Peligrosas				

PETRA S21 NON-CHLORINATED BRAKE CLEANER NON-VOC COMPLIANT 15 OZ.

Hoja de datos de seguridad

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

Toluene (108-88-3)
EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista de Peligros Ambientales
Acetone (67-64-1)
Normativa nacional o local
EE.UU - California - Proposición 65 Benzene 71-43-2 EE.UU - Massachusetts – Lista del Derecho a Saber EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista
Methanol (67-56-1)
Normativa nacional o local
EE.UU - California - Proposición 65 New Jersey Right-to-Know Florida Right to Know EE.UU - Massachusetts – Lista del Derecho a Saber EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista

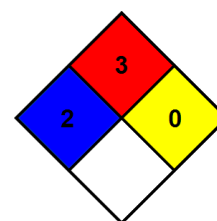
SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de cambios : Revision - See : *.
Otra información : NFPA Aerosol Level 3. Ninguno.

Texto completo de las frases H:

H223	Aerosol inflamable
H225	Líquido y vapores muy inflamables
H280	Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta
H301	Tóxico en caso de ingestión
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H311	Tóxico en contacto con la piel
H315	Provoca irritación cutánea
H319	Provoca irritación ocular grave
H331	Tóxico si se inhala
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo
H361	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H370	Provoca daños en los órganos
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

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 : 3 - Líquidos y sólidos que pueden inflamarse en casi todas las condiciones ambientales.
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 : 3 Serious Hazard
Físico : 1 Slight 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.