

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 27.06.2017
5.0	12.09.2017	253751-00018	Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Código del producto : 0890108716

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Agente de limpieza
Detergente

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Würth España S.A.
Pol. Ind. Riera de Caldes, Joiers, 21-23
08184 Palau-soltà I Plegamans, Barcelona

Teléfono : +34 (0)93 862 95 00

Telefax : +34 (0)93 864 62 03

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : prodsafe@wuerth.com

1.4 Teléfono de emergencia

Oficina de asesoramiento para síntomas de envenenamiento +34 (0)91 562 04 20. Teléfono de urgencias de la sociedad +49 (0)6132 84463

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Líquidos inflamables, Categoría 2 H225: Líquido y vapores muy inflamables.

Irritación cutáneas, Categoría 2 H315: Provoca irritación cutánea.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3 H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Peligro de aspiración, Categoría 1 H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Toxicidad acuática crónica, Categoría 2 H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315 Provoca irritación cutánea.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

Intervención:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P331 NO provocar el vómito.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano
Propan-2-ol

Etiquetado adicional

Manténgase fuera del alcance de los niños.
No ingerir.

2.3 Otros peligros

|| Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice	Clasificación	Concentración (% w/w)

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

	Número de registro		
Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano	No asignado 01-2119475514-35	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 90 - <= 100
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 10

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales** : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- Protección de los socorristas** : Los socorristas de primeros auxilios deben prestar atención a la autoprotección y deben utilizar el equipo de protección personal recomendado cuando exista una posibilidad de exposición.
- Si es inhalado** : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con la piel** : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa.
Consultar un médico.
Lavar la ropa antes de reutilizarla.
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
- En caso de contacto con los ojos** : Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- Por ingestión** : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante.
Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Enjuague la boca completamente con agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Riesgos** : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 27.06.2017
5.0	12.09.2017	253751-00018	Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

vías respiratorias.
Provoca irritación cutánea.
Puede provocar somnolencia o vértigo.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento : Trate los síntomas y brinde apoyo.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada
Espuma resistente al alcohol
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico en polvo

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.
Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud.

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual.

Métodos específicos de extinción : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.
Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad.
Evacuar la zona.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Retirar todas las fuentes de ignición.

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 27.06.2017
5.0	12.09.2017	253751-00018	Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

Ventilar la zona.
Utilícese equipo de protección individual.
Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal y los consejos de manipulación segura.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : La descarga en el ambiente debe ser evitada.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
Empapar con material absorbente inerte.
Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada.
Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de orden técnico : Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Ventilación Local/total : Utilizar con una ventilación de escape local.
Utilice solo en un área equipada con ventilación por extracción antiexplosión si así lo aconseja la evaluación de la posible exposición local

Consejos para una manipulación segura : No ponga sobre la piel o la ropa.
No respirar vapores o niebla de pulverización.

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

- Medidas de higiene : No lo trague.
Evítese el contacto con los ojos.
Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basándose en los resultados de la evaluación de la exposición en el lugar de trabajo
Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.
- Medidas de higiene : Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgase perfectamente cerrado. Manténgase en un lugar fresco y bien ventilado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.
- Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No almacene con los siguientes tipos de productos:
Agentes oxidantes fuertes
Peróxidos orgánicos
Sólidos inflamables
Líquidos pirofóricos
Sólidos pirofóricos
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo
Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables
Explosivos
Gases
- Temperatura de almacenaje recomendada : 15 - 30 °C

7.3 Usos específicos finales

- Usos específicos : Sin datos disponibles

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de expo-	Parámetros de control	Base
-------------	---------	----------------------------------	-----------------------	------

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

Propan-2-ol	67-63-0	sición) VLA-ED	200 ppm 500 mg/m ³	ES VLA
Otros datos	Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltase: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios: http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf , Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento.			
		VLA-EC	400 ppm 1.000 mg/m ³	ES VLA
Otros datos	Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltase: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios: http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf , Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento.			

Límites biológicos de exposición profesional

Nombre de la sustancia	No. CAS	Parámetros de control	Hora de muestreo	Base
Propan-2-ol	67-63-0	Acetona: 40 mg/l (Orina)	final de la semana laboral	ES VLB

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
Propan-2-ol	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	500 mg/m ³
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	888 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	89 mg/m ³
	Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	319 mg/kg pc/día
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	26 mg/kg pc/día

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Propan-2-ol	Agua dulce	140,9 mg/l
	Agua de mar	140,9 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	140,9 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	2251 mg/l
	Sedimento de agua dulce	552 mg/kg

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

	Sedimento marino	552 mg/kg
	Suelo	28 mg/kg
	Oral (Envenenamiento secundario)	160 alimento en mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

- Minimice las concentraciones de exposición del lugar de trabajo.
- Utilice solo en un área equipada con ventilación por extracción antiexplosión si así lo aconseja la evaluación de la posible exposición local
- Utilizar con una ventilación de escape local.

Protección personal

- Protección de los ojos : Use los siguientes equipos de protección personal:
Gafas de seguridad
- Protección de las manos :
Material : Caucho nitrilo
Tiempo de penetración : > 480 min
Espesor del guante : < 0,45 mm
Directiva : DIN EN 374
- Observaciones : Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- Protección de la piel y del cuerpo : Seleccione la ropa de protección adecuada basándose en los datos de resistencia a los químicos y la evaluación de la capacidad de exposición local.
Use los siguientes equipos de protección personal:
Ropa protectora antiestática ignífuga, a no ser que una evaluación demuestre que el riesgo de atmósferas explosivas o incendios sea bajo
El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).
- Protección respiratoria : Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o a menos que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas.
- Filtro tipo : Partículas combinadas y tipo de vapor orgánico (A-P)

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	:	líquido
Color	:	incolore
Olor	:	similar a un hidrocarburo
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
pH	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	≥ 80 °C
Punto de inflamación	:	-18 °C
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	12,0 %(v)
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	2,3 %(v)
Presión de vapor	:	71,64 hPa (20 °C)
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	0,714 g/cm ³ (20 °C)
Solubilidad(es) Solubilidad en agua	:	parcialmente soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	:	200 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad	:	

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

|| Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles
|| Propiedades explosivas : No explosivo
Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

9.2 Otros datos

|| Inflamabilidad (líquidos) : Sin datos disponibles
|| Tamaño de partícula : No aplicable

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No clasificado como un peligro de reactividad.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Líquido y vapores muy inflamables.
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Oxidantes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Información sobre posibles vías de exposición : Inhalación
Contacto con la piel
Ingestión
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,61 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg

Propan-2-ol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 72,6 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:

Especies: Conejo
Método: Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado: Irritación de la piel

Propan-2-ol:

Especies: Conejo
Resultado: No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:

Especies: Conejo
Resultado: No irrita los ojos

Propan-2-ol:

Especies: Conejo
Resultado: Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No está clasificado en base a la información disponible.

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

Sensibilización respiratoria

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cíclicos, < 5% n-hexano:

Tipo de Prueba: Buehler Test
Vía de exposición: Contacto con la piel
Especies: Conejillo de indias
Resultado: negativo

Propan-2-ol:

Tipo de Prueba: Buehler Test
Vía de exposición: Contacto con la piel
Especies: Conejillo de indias
Método: Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cíclicos, < 5% n-hexano:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: OPPTS 870.5395
Resultado: negativo

Propan-2-ol:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:

Especies: Ratón
Vía de aplicación: Contacto con la piel
Tiempo de exposición: 102 semanas
Resultado: negativo

Propan-2-ol:

Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Tiempo de exposición: 104 semanas
Método: Directrices de ensayo 451 del OECD
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Resultado: negativo

Propan-2-ol:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:

Valoración: Puede provocar somnolencia o vértigo.

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

||

Propan-2-ol:

|| Valoración: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:

|| Especies: Rata
|| NOAEL: > 20 mg/l
|| Vía de aplicación: inhalación (vapor)
|| Tiempo de exposición: 13 Semana

Propan-2-ol:

|| Especies: Rata
|| NOAEL: 5000 ppm
|| Vía de aplicación: inhalación (vapor)
|| Tiempo de exposición: 104 Semana
|| Método: Directrices de ensayo 413 del OECD

Toxicidad por aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Producto:

|| La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:

|| La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:

|| Toxicidad para los peces : LL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 8,2 mg/l
|| Tiempo de exposición: 96 h

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

	Sustancia test: Fracción de agua alojada
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 4,5 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Sustancia test: Fracción de agua alojada Método: OECD TG 202 Observaciones: Basado en los datos de materiales similares
Toxicidad para las algas	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3,1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Sustancia test: Fracción de agua alojada Método: OECD TG 201 Observaciones: Basado en los datos de materiales similares
	NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,5 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Sustancia test: Fracción de agua alojada Método: OECD TG 201 Observaciones: Basado en los datos de materiales similares
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOELR: 2,6 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) Método: OECD TG 211

Propan-2-ol:

Toxicidad para los peces	: CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 10.000 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l Tiempo de exposición: 24 h
Toxicidad para los microorganismos	: CE50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l Tiempo de exposición: 16 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:

Biodegradabilidad	: Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 77,05 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de ensayo 301F del OECD
-------------------	--

Propan-2-ol:

Biodegradabilidad	: Resultado: rápidamente degradable
-------------------	-------------------------------------

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

Hydrocarbonos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Propan-2-ol:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,05

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No relevante

12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Eliminar, observando las normas locales en vigor.
Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación.
Los códigos de Desecho deben ser atribuidos por el usuario, si es posible de acuerdo con las autoridades de eliminación de desechos.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.
Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos.
No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar ni exponer estos contenedores al calor, llamas, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden explotar y provocar lesiones y/o la muerte.
A menos que se especifique de otro modo: desecharlo como si se tratara de un producto sin usar.

Número de identificación de residuo : Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugerencias:

producto usado
140603, Otros disolventes y mezclas de disolventes

producto no usado
140603, Otros disolventes y mezclas de disolventes

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014



embalajes vacíos
150110, Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADN : UN 1993
ADR : UN 1993
RID : UN 1993
IMDG : UN 1993
IATA : UN 1993

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADN : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.
(Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano, Propan-2-ol)

ADR : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.
(Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano, Propan-2-ol)

RID : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.
(Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano, Propan-2-ol)

IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, Propan-2-ol)

IATA : Líquido inflamable, n.e.p.
(Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano, Propan-2-ol)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Grupo de embalaje

ADN
Grupo de embalaje : II
Código de clasificación : F1
Número de identificación de peligro : 33
Etiquetas : 3

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

ADR

Grupo de embalaje : II
Código de clasificación : F1
Número de identificación de peligro : 33
Etiquetas : 3
Código de restricciones en túneles : (D/E)

RID

Grupo de embalaje : II
Código de clasificación : F1
Número de identificación de peligro : 33
Etiquetas : 3

IMDG

Grupo de embalaje : II
Etiquetas : 3
EmS Código : F-E, S-E

IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga) : 364
Instrucción de embalaje (LQ) : Y341
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : Flammable Liquids

IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 353
Instrucción de embalaje (LQ) : Y341
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : Flammable Liquids

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADN

Peligrosas ambientalmente : si

ADR

Peligrosas ambientalmente : si

RID

Peligrosas ambientalmente : si

IMDG

Contaminante marino : si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

Observaciones : No aplicable al producto suministrado.

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : No aplicable

Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

Reglamento (CE) N° 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes : No aplicable

Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

		Cantidad 1	Cantidad 2
P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES	5.000 t	50.000 t

E2	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	200 t	500 t
----	--------------------------------	-------	-------

34	Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos a) gasolinas y naftas b) querosenos (incluidos carburorreductores) c) gasóleos (incluidos los gasóleos de automoción, los de calefacción y los componentes usados en las mezclas de gasóleos comerciales) d) fuelóleos pesados e) combustibles alternativos a los productos mencionados en las letras a) a d) destinados a los mismos fines y con propiedades similares en lo relativo a la inflamabilidad y los peligros medioambientales	2.500 t	25.000 t
----	---	---------	----------

Compuestos orgánicos volátiles : Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010 , sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV): 100 %, 714 g/l
Observaciones: contenido COV (compuesto orgánico volátil)

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 27.06.2017
5.0	12.09.2017	253751-00018	Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

excluyendo el agua

Reglamento (CE) n.º : igual o superior al 30 %: Hidrocarburos alifáticos
648/2004, en su forma enmendada

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H225	: Líquido y vapores muy inflamables.
H304	: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	: Provoca irritación cutánea.
H319	: Provoca irritación ocular grave.
H336	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

Aquatic Chronic	: Toxicidad acuática crónica
Asp. Tox.	: Peligro de aspiración
Eye Irrit.	: Irritación ocular
Flam. Liq.	: Líquidos inflamables
Skin Irrit.	: Irritación cutáneas
STOT SE	: Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
ES VLA	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLB	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España - Valores Límite Biológicos
ES VLA / VLA-ED	: Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	: Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP -

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión 5.0 Fecha de revisión: 12.09.2017 Número SDS: 253751-00018 Fecha de la última expedición: 27.06.2017
Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha : Datos técnicos internos, datos SDS de las materias primas, de resultados de búsqueda del OECD eChem Portal y de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Clasificación de la mezcla:

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

Procedimiento de clasificación:

Basado en la evaluación o los datos del producto
Método de cálculo
Método de cálculo
Basado en la evaluación o los datos del producto
Método de cálculo

Los artículos a los que se les han realizado cambios en la versión anterior están marcados en el cuerpo de este documento por dos líneas verticales.

La información proporcionada en esta ficha de datos de seguridad ha sido realizada con el mayor cuidado y refleja nuestros conocimientos en la materia en la fecha de publicación. Esta información sirve de pauta solamente para la manipulación segura, el uso, la elaboración, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y los vertidos y no se puede considerar como garantía o norma de calidad de cualquier tipo. La información proporcionada se relaciona solamente con el material específico identificado en la parte superior de esta SDS y puede que no sea válida cuando el material de la SDS se utilice junto con cualquier otro material o proceso, a no ser que se especifique en el texto. Los usuarios del material deben revisar la información y las recomen-

LIMPIADOR DE FRENOS 20L

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 27.06.2017
5.0	12.09.2017	253751-00018	Fecha de la primera expedición: 20.05.2014

daciones en el contexto específico en el que se vaya a manipular, utilizar, elaborar y almacenar, incluso deben realizar una evaluación acerca de la idoneidad del material de la SDS en el producto final del usuario, si procede.

ES / ES