

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Limpiador de Frenos

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

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : Limpiador de Frenos
UFI : HCN0-40C4-D00G-MC30
Código del producto : 152010
Color : Incoloro.
Descripción del producto : Agente de limpieza-Aplicación industrial.-Disolvente orgánico
Tipo del producto : Líquido.
Otros medios de identificación : No disponible.

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

Usos identificados

Agente de limpieza-Aplicación industrial.-Disolvente orgánico

Usos contraindicados

No aplicable.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : msds@weicon.de

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono : Teléfono de emergencia-España (24h) : Tel: ++34 91114 2520 (Español, Inglés)
Número de emergencia de transporte-España (24h): Tel: ++34 91114 2520 (Español, Inglés)
Servicio de Información Toxicológica: + 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 2, H411

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

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. H319 - Provoca irritación ocular grave. H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo. H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia		
Generales	:	P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
Prevención	:	P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P261 - Evitar respirar los vapores. P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P273 - Evitar su liberación al medio ambiente. P280 - Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección.
Respuesta	:	P391 - Recoger el vertido. P304 + P312 - EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si la persona se encuentra mal. P301 + P310, P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. NO provocar el vómito. P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. 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. P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Almacenamiento	:	P405 - Guardar bajo llave. P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Eliminación	:	P501 - Evacuar los residuos conforme a la legislación aplicable.
Ingredientes peligrosos	:	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane y Propan-2-ol
Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas	:	Contiene naranja, dulce, extracto. Puede provocar una reacción alérgica.
Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos	:	No aplicable.
Requisitos especiales de envasado		
Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños	:	Sí, se aplica.

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Advertencia de peligro táctil : Sí, se aplica.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	REACH #: 01-2119475514-35 CE: 921-024-6	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 CE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Índice: 603-117-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
acetona	REACH #: 01-2119471330-49 CE: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Índice: 606-001-00-8	≥10 - <20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
naranja, dulce, extracto	REACH #: 01-2119493353-35 CE: 232-433-8 CAS: 8028-48-6	≥0.1 - ≤0.3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	-	[1]

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

- [1] Sustancia clasificada como peligro físico, para la salud o para el medio ambiente
- [2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Líquido y vapores muy inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono, monóxido de carbono.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales.
- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación

Criterios de peligro

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c E2	5000 toneladas 200 toneladas	50000 toneladas 500 toneladas

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
propan-2-ol	INSHT (España, 3/2025) VLA-ED 8 horas: 200 ppm. VLA-ED 8 horas: 500 mg/m³. VLA-EC 15 minutos: 400 ppm. VLA-EC 15 minutos: 1000 mg/m³.
acetona	INSHT (España, 3/2025) VLA-ED 8 horas: 500 ppm. VLA-ED 8 horas: 1210 mg/m³. UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022) TWA 8 horas: 500 ppm. TWA 8 horas: 1210 mg/m³.

Índices de exposición biológica

Nombre del producto o ingrediente	Índices de exposición
propan-2-ol	INSHT (España, 3/2025) VLB: 40 mg/l, acetona [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la semana laboral.
acetona	INSHT (España, 3/2025) VLB: 50 mg/l, acetona [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral.

Procedimientos recomendados de control : Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
-----------------------------------	-----------

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

propan-2-ol

DNEL - Población general - Largo plazo - Oral

26 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Corto plazo - Oral

51 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación

89 mg/m³

Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación

178 mg/m³

Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea

319 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación

500 mg/m³

Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea

888 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación

1000 mg/m³

Efectos: Sistémico

acetona

DNEL - Población general - Largo plazo - Oral

62 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea

62 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea

186 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación

200 mg/m³

Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación

1210 mg/m³

Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación

2420 mg/m³

Efectos: Local

naranja, dulce, extracto

DNEL - Población general - Corto plazo - Cutánea

92.9 µg/cm²

Efectos: Local

DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Cutánea

185.8 µg/cm²

Efectos: Local

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

DNEL - Población general - Largo plazo - Oral

4.44 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea

4.44 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación

7.78 mg/m³

Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea

8.89 mg/kg bw/día

Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación

31.1 mg/m³

Efectos: Sistémico

Valor PNEC

No disponible.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara

: Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos

: Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. Recomendado : 1 - 4 horas (tiempo de detección): caucho nitrílico; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 horas (tiempo de detección): Viton®/goma de butilo; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat. III / EN374-2

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Recomendado : filtro de vapor orgánico (Tipo AX) y partículas
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Incoloro.
- Olor** : Como benceno.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 56 a 175°C (132.8 a 347°F)
- Inflamabilidad** : Extremadamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas.
Altamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: calor.
- Límite superior e inferior de explosividad** : Punto mínimo: 0.7%
Punto máximo: 13%
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: -6°C (21.2°F)
- Temperatura de auto-inflamación** : No aplicable.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- pH** : No aplicable.
- Viscosidad** :  Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (40°C): <20.5 mm²/s
- Solubilidad** :
No disponible.
- Solubilidad en agua** : No disponible.

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No aplicable.
Presión de vapor	: 23.3 kPa (174.76 mm Hg)
Densidad relativa	: No disponible.
Densidad	: 0.743 g/cm³ [20°C (68°F)]
Densidad de vapor relativa	: No disponible.
<u>Características de las partículas</u>	
Tamaño de partícula medio	: No aplicable.

9.2 Otros datos

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

Punto de combustión	: 426°C
Propiedades explosivas	: Explosivo en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas.
Propiedades comburentes	: No disponible.

9.2.2 Otras características de seguridad

Miscible con agua	: No.
-------------------	-------

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
10.2 Estabilidad química	: El producto es estable.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponja los envases al calor o fuentes térmicas.
10.5 Materiales incompatibles	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes
10.6 Productos de descomposición peligrosos	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. Forma mezclas explosivas en el aire. Puede explotar cuando se calienta.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

<u>Toxicidad aguda</u>	
Nombre del producto o ingrediente	Resultado
propan-2-ol	Conejo - Cutánea - DL50 12800 mg/kg
	Rata - Oral - DL50 5000 mg/kg <u>Efectos tóxicos</u> : Conductual - Anestésico general
acetona	Rata - Oral - DL50 5800 mg/kg <u>Efectos tóxicos</u> : Conductual - Alteración del tiempo de sueño

SECCIÓN 11. Información toxicológica

(incluyendo cambio en el reflejo de enderezamiento)
Comportamiento - Temblor

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
propan-2-ol	5000	12800	N/A	N/A	N/A
acetona	5800	N/A	N/A	N/A	N/A

Corrosión o irritación cutáneas

Nombre del producto o ingrediente

propan-2-ol

acetona

Resultado

Conejo - Piel - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

Conejo - Piel - Irritante leve

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

Conejo - Piel - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 395 mg

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre del producto o ingrediente

propan-2-ol

acetona

Resultado

Conejo - Ojos - Irritante moderado

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 100 mg

Conejo - Ojos - Irritante moderado

Cantidad/concentración aplicada: 10 mg

Conejo - Ojos - Muy irritante

Cantidad/concentración aplicada: 100 mg

Humano - Ojos - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 186300 ppm

Conejo - Ojos - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 10 uL

Conejo - Ojos - Irritante moderado

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

Conejo - Ojos - Muy irritante

Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Corrosión/irritación respiratoria

No disponible.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No disponible.

Piel

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Respiratoria

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Mutagenicidad de las células germinales

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)
propan-2-ol	STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)
acetona	STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
naranja, dulce, extracto	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición

No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos	: Provoca irritación ocular grave.
Por inhalación	: Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
Contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea.
Ingestión	: Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

SECCIÓN 11. Información toxicológica

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

- Posibles efectos inmediatos** : No disponible.
- Posibles efectos retardados** : No disponible.

Exposición a largo plazo

- Posibles efectos inmediatos** : No disponible.
- Posibles efectos retardados** : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

- Conclusión/resumen [Producto]** : No disponible.
- Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad para la reproducción** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

- Conclusión/resumen [Producto]** : El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
-----------------------------------	-----------

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 12. Información ecológica

propan-2-ol	Agudo - CL50 - Agua marina Crustáceos - Common shrimp, sand shrimp - <i>Crangon crangon</i> 1400 mg/l [48 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Harlequinfish, red rasbora - <i>Rasbora heteromorpha</i> <u>Tamaño</u>: 1 a 3 cm 4200 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad
acetona	Agudo - CL50 - Agua fresca Dafnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> 10 mg/l [48 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Dafnia - Water flea - <i>Daphnia pulex</i> <u>Edad</u>: <24 horas 8800 mg/l [48 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Dafnia - Water flea - <i>Daphnia cucullata</i> <u>Edad</u>: 11 días 7460 mg/l [48 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Dafnia - Water flea - <i>Daphnia cucullata</i> <u>Edad</u>: 11 días 7810 mg/l [48 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Crustáceos - Aquatic sowbug - <i>Asellus aquaticus</i> 7550 mg/l [48 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Crustáceos - Scud - <i>Gammarus pulex</i> 6000 mg/l [48 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Edad</u>: 28 días; <u>Tamaño</u>: 19.2 mm; <u>Peso</u>: 0.076 g 7280 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Edad</u>: 33 días; <u>Tamaño</u>: 22.6 mm; <u>Peso</u>: 0.159 g 8120 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Edad</u>: 32 días; <u>Tamaño</u>: 18 mm; <u>Peso</u>: 0.087 g 6210 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u>: Mortalidad

SECCIÓN 12. Información ecológica

Agudo - CL50 - Agua fresca Crustáceos - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato <u>Edad</u> : <12 horas 8098 mg/l [48 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
Agudo - EC50 - Agua fresca Algas - Green algae - <i>Selenastrum</i> sp. 7200 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Población
Crónico - NOEC - Agua marina Algas - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> 4.95 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Reproducción
Agudo - EC50 - Agua marina Algas - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> 20.565 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Reproducción
Crónico - NOEC - Agua marina Algas - Diatom - <i>Skeletonema costatum</i> 100 µl/l [72 horas] <u>Efecto</u> : Población
Crónico - NOEC - Agua marina Algas - Diatom - <i>Skeletonema costatum</i> 100 µl/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Población
Crónico - NOEC - Agua marina Algas - Dinoflagellate - <i>Karenia brevis</i> 0.5 ml/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Población
Agudo - CL50 - Agua marina ISO Crustáceos - Calanoid copepod - <i>Acartia tonsa</i> - Copepodito 4.42589 ml/l [48 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
Agudo - CL50 - Agua fresca Crustáceos - Scud - <i>Gammarus pulex</i> - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado) <u>Tamaño</u> : 5 a 10 mm 11.26487 ml/l [48 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Rainbow trout,donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> <u>Edad</u> : 4 a 12 meses; <u>Tamaño</u> : 2 a 10 cm; <u>Peso</u> : 0.5 a 14 g 8000 ppm [96 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Guppy - <i>Poecilia reticulata</i> <u>Edad</u> : 4 a 12 meses; <u>Tamaño</u> : 2 a 10 cm; <u>Peso</u> : 0.5 a 14 g 5600 ppm [96 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
Crónico - NOEC - Agua fresca

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 12. Información ecológica

Crustáceos - Daphnia - *Daphniidae*
0.016 ml/l [21 días]
Efecto: Población

Crónico - NOEC - Agua marina
Peces - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* -
Larva
Edad: 7 días
5 µg/l [42 días]
Efecto: Crecimiento

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
propan-2-ol	0.05	-	Bajo
acetona	-0.23	-	Bajo
naranja, dulce, extracto	2.78 a 4.88	1.502 a 2.597	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua

Nombre del producto o ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
propan-2-ol	0.54	3.4364
acetona	0.56	3.6548

Resultados de la valoración PMT y mPmM

Nombre del producto o ingrediente	PMT	P	M	T	mPmM	mP	mM
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	No	No	No	No	No	No	No
propan-2-ol	No	No	No	No	No	No	No
acetona	No	No	No	No	No	No	No
naranja, dulce, extracto	No	No	No	No	No	No	No

Movilidad : No disponible.

Conclusión/resumen : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PMT o vPvM.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 [REACH]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
propan-2-ol	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
acetona	N/A	N/A	N/A	Sí	N/A	N/A	N/A
naranja, dulce, extracto	No	N/A	No	No	No	N/A	No

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	No	No	No	No	No	No	No
propan-2-ol	No	No	No	No	No	No	No
acetona	No	No	No	No	No	No	No
naranja, dulce, extracto	No	No	No	No	No	No	No

Conclusión/resumen Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PBT o mPmB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
20 01 29*	Detergentes que contienen sustancias peligrosas

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Tipo de envasado	Catálogo Europeo de Residuos (CER)
Lata	15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, propan-2-ol)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, propan-2-ol)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, propan-2-ol)	Líquido inflamable, n. e.p. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, propan-2-ol)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3  	3  	3  	3 
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Sí.	Sí. No es necesaria la identificación de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

Información adicional

ADR/RID	No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg. Número de identificación de peligros 33 Cantidad limitada 1 L Previsiones especiales 601, 274, 640D Código para túneles (D/E) ADR Código de clasificación: F1
ADN	No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg. Previsiones especiales 274, 601, 640D
IMDG	No se requiere la marca de contaminante marino cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg. Programas de emergencia F-E, _S-E_ Previsiones especiales 274
IATA	La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas relativas al transporte. Limitación de cantidad Aeronave de pasajeros y carga: 5 L. Instrucciones de embalaje: 353. Sólo aeronave de carga: 60 L. Instrucciones de embalaje: 364. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 1 L. Instrucciones de embalaje: Y341. Previsiones especiales A3
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No disponible.

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)
Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV
Ninguno de los componentes se enumera por encima del límite correspondiente.

Sustancias altamente preocupantes
Ninguno de los componentes se enumera por encima del límite correspondiente.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Nombre del producto o ingrediente	%	Identificación [Uso]
Desengrasante S	≥90	3 3 [Combustible de lámparas] 3 [Líquido de encendido de parrilla]

Etiquetado : No aplicable.
Micropartículas de polímeros sintéticos - denominación 78

Identidad genérica del/de los polímero(s) : No aplicable.
Porcentaje total de micropartículas de polímeros sintéticos : No aplicable.
Otras regulaciones de la UE
Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire : Listado
Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : No inscrito
Precursores de explosivos : Este producto está regulado por el Reglamento (UE) 2019/1148. Todas las transacciones sospechosas, así como las desapariciones y robos significativos deben notificarse al punto de contacto nacional.

Sustancias que agotan la capa de ozono (UE 2024/590)
No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)
No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes
No inscrito.

Directiva Seveso
Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría
5c E2

ANEXO VIIA - Etiquetado del contenido
Identificación

hidrocarburos alifáticos
perfumes

Concentración
igual o superior al 30 %
inferior al 5 %

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Contenido de COV : 100 %

VOC (g/L) : 743

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Lista de inventario

- Australia : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Canadá : Todos los componentes están listados o son exentos.
- China : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Unión Económica Euroasiática : Inventario de la Federación Rusa: No determinado.
- Japón : Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): No determinado.
Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
- Nueva Zelandia : No determinado.
- Filipinas : No determinado.
- República de Corea : No determinado.
- Taiwán : No determinado.
- Tailandia : No determinado.
- Turquía : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Estados Unidos : No determinado.
- Vietnam : No determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otros datos

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

- Abreviaturas y acrónimos : ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
B = Bioacumulativo
FBC = Factor de Bioconcentración
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
OMI = Organización Marítima Internacional
M = móvil

Limpiador de Frenos

SECCIÓN 16. Otros datos

N/A = No disponible
P = Persistente
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PMT = Persistente, móvil y tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
RRN = Número de Registro REACH
SGG = Grupo de segregación
T = Tóxico
mB = Muy Bioacumulativa
mM = muy móvil
mP = Muy Persistent
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
mPmM = Muy persistente y muy móvil

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
STOT SE 3	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

Fecha de impresión : 03/02/2026
Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 29/01/2026
Fecha de la emisión anterior : 04/11/2025
Versión : 4.8

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.
La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.