



# Hoja de Seguridad

## Limpiador de frenos

N° FDS:30000-0512  
NCh 2245:2021

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / MEZCLA Y DE LA EMPRESA

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del producto:

**30078 Limpiador de frenos, 450 ml x 12**

#### 1.2. Detalles del fabricante o proveedor

Empresa: RexAdhesivos SpA

Dirección de la Oficina: Amunátegui 232, of 2001, Santiago

www.rex.cl

E-mail: *contacto@rex.cl*

Fono servicio al consumidor: +562 3262 6712

Número de Emergencia: Corporación Rita Chile – Fono emergencias +562 2777 1994

#### 1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado: limpiador.

Asesorado contra: En este momento no tenemos información sobre restricciones de uso. Se incluirán en este documento cuando estén disponibles.

#### 1.4. Tipo de mezcla

Mezcla no industrial.

### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### 2.1. Clasificación del GHS

Aerosol inflamable: Categoría 1

Gas bajo presión: Gas comprimido

Irritación de la piel: Categoría 2

Irritación de los ojos: Categoría 2

Toxicidad específica para órganos (una exposición): Categoría 3

Toxicidad específica para órganos (exposición repetida): Categoría 2

#### 2.2. Etiquetado del GHS

Pictograma de peligro





# Hoja de Seguridad

## Limpiador de frenos

N° FDS:30000-0512  
NCh 2245:2021

R12 Extremadamente inflamable. Envase presurizado, la temperatura de almacenamiento no puede exceder los 50 ° C para evitar sobrepresiones que pueden romper el envase.

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. Personas que sufran reacciones alérgicas al isocianato no deben entrar en contacto.

Palabra de advertencia: Peligro

### **Declaraciones de peligro**

No aplica.

H222: Aerosol extremadamente inflamable.

H229: Recipiente a presión. Puede estallar cuando se expone al calor

H280: Contiene gas a presión; Puede explotar si se calienta.

H304: Puede ser mortal si se ingiere y entra en las vías respiratorias.

H315: Causa irritación de la piel.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319: Causa irritación ocular grave.

H332: Nocivo por inhalación.

H334: Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultad para respirar si se inhala.

H336: Puede causar somnolencia o vértigo.

H373: Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultad para respirar si se inhala.

H411: Tóxico para los organismos acuáticos y tiene efectos duraderos

### *Consejos de Precaución:*

#### Prevención

P202: No manipular hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P210: Mantener alejado del calor / chispas / llamas abiertas / superficies calientes. No Fumar.

P211: No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

P251: Recipiente a presión: No perforar o quemar, incluso después de su uso.

P261: Evite respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.

P264: Lávese las manos y otras áreas de la piel expuestas al material a fondo después de su manipulación.

P270: No comer, fumar o beber cuando se utilice el producto.

P271: Úselo solo al aire libre o en un área bien ventilada.

P280: Use guantes protectores, ropa de protección y protección para los ojos.

P302 + P352: Si derrama sobre la cara: lavar con abundante agua y jabón.

P304 + P340: Si inhala: Llevar a la persona al aire fresco y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar.

P305 + P351 + P338: Si derrama en los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de hacer. Continuar enjuagando.

P314: Obtenga consejo médico si se siente mal.

P332 + P313: En caso de irritación de la piel: Consultar a un médico.

P337 + P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P410 + P403 + P412: Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado y no exponer a temperaturas superiores a 50 ° C / 122 ° C.

P405: Almacene cerrado.

P501: Deseche el contenido / contenedor de acuerdo con las normas locales, regionales, nacionales, territoriales, provinciales e internacionales.



# Hoja de Seguridad

## Limpiador de frenos

N° FDS:3000-0512  
NCh 2245:2021

### 2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

## 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

### 3.1. Sustancia / mezcla pura

Mezcla

### 3.2. Componentes peligrosos

Nombre Químico	CAS N°	Concentración (wt%)	Clasificación
Isohexane	107-83-5	40 - 70	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)
Anhydrous ethanol	64-17-5	1 - 25	Flam. Liq. 2 H225 H319
Liquefied petroleum	64876-85-7	20 - 40	Flam. Gas 1 H225 H220
Aditives		1 - 10	No considerado Peligroso

\*La identidad química específica y/o el porcentaje exacto (concentración) de esta composición se ha retenido como secreto comercial.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios necesarios

Indicaciones generales: En caso de accidente o malestar, acuda a un médico inmediatamente con este documento.

En caso de inhalación: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Obtenga atención médica si la víctima no se siente bien.

En caso de contacto con la piel: En caso de contacto, enjuagar inmediatamente la piel con jabón y mucha agua. Quítese la ropa y el calzado contaminados. Obtenga atención médica. Lave la ropa antes de volver a usarla. Limpie bien los zapatos antes de volverlos a usar.

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si es fácil de hacer, retire la lente de contacto. Obtenga atención médica.

En caso de ingestión: NO provocar el vómito. Obtenga atención médica. Enjuague bien la boca con agua.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave.

Causa daño a los órganos por exposición prolongada o repetida.

La ingestión es probable que sea perjudicial o tenga efectos adversos

### 4.3. Protección de los socorristas

Los socorristas de primeros auxilios deben prestar atención a la autoprotección y usar el equipo de protección personal recomendado cuando existe exposición.

### 4.4. Notas para el médico

Tratar sintomáticamente y con apoyo.



# Hoja de Seguridad

## Limpiador de frenos

N° FDS:30000-0512  
NCh 2245:2021

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgo de incendio: No es inflamable.

Punto de inflamación: Por encima de 90 ° C (Close cup)

Medios de extinción adecuados: Agua pulverizada, Espuma resistente al alcohol, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), polvo químico seco.

Medios de extinción inadecuados: No se conoce ninguno.

Peligros específicos durante la lucha contra incendios: La exposición a productos de combustión puede ser un peligro para la salud.

Productos peligrosos de la combustión: Pueden formarse vapores orgánicos irritantes.

Métodos específicos de extinción: Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al ambiente circundante. Use agua pulverizada para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores no dañados de la zona de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar el área. Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios: En caso de incendio, usar equipo de respiración autónomo. Use equipo de protección personal.

### 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Use equipo de protección personal. Mantenga a las personas desprotegidas alejadas. Siga las recomendaciones del manejo seguro y del equipo de protección personal.

Evite el contacto con la piel, los ojos y la inhalación de vapores. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilice la protección personal recomendada en la Sección 8.

#### 6.2. Precauciones ambientales

Debe evitarse la descarga al medio ambiente.

Evite nuevas fugas o derrames si es seguro hacerlo. Conservar y eliminar el agua de lavado contaminada.

Las autoridades locales deben ser advertidas si no pueden contenerse derrames significativos.

#### 6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza

Empapar con material absorbente inerte.

Para derrames grandes, provea un dyking u otro contenedor apropiado para evitar que el material se propague. Si se puede bombear el material dyked, almacene el material recuperado en un recipiente apropiado. Limpie los materiales restantes del derrame con un absorbente adecuado.

Las regulaciones locales o nacionales pueden aplicarse a las liberaciones y eliminación de este material, así como los materiales y artículos empleados en la limpieza de las emisiones. Usted necesitará determinar qué regulaciones son aplicables.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la Sección 7 para obtener más información.

Consulte la sección 8 para obtener más información.

Consulte la sección 13 para obtener más información.

Consulte la sección 15 para obtener más información.

### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1. Ventilación local / total

Usar solo con ventilación adecuada.

#### 7.2. Precauciones para una manipulación segura

Utilice sólo como se indica en la etiqueta. No trague y entre en los ojos.  
Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad.  
Mantener alejado del agua, fuego, calor y óxido. Proteger de la humedad.  
Tenga cuidado de evitar derrames, residuos y minimizar la liberación al medio ambiente. Las personas susceptibles a reacciones alérgicas no deben manipular este producto.

#### 7.3. Condiciones de almacenamiento seguro

Conservar en recipientes correctamente etiquetados. Almacene cerrado.  
Conservar de acuerdo con las normas nacionales vigentes.

#### 7.4. Materiales a evitar

Agentes oxidantes fuertes, Peróxidos orgánicos, Ácidos, Productos alimenticios, Explosivos, Calor.

#### 7.5. Material de envase y embalajes recomendados

Utilice los materiales y embalajes oficiales del producto.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

#### 8.1. Componente con parámetros de control en el lugar de trabajo

No hay más información relevante disponible.

#### 8.2. Controles de la exposición

Equipo de protección personal



**Protección respiratoria:** Use protección respiratoria a menos que se proporcione una ventilación local adecuada o la evaluación de la exposición demuestre que las exposiciones están dentro de las directrices de la exposición recomendadas.

**Protección de las vías respiratorias:** En el caso de exposición breve o de baja contaminación utilizar un filtro respiratorio. En el caso de exposición intensiva o prolongada utilizar un dispositivo de protección respiratoria autónomo.

**Protección de las manos:** Elegir guantes para proteger las manos de los productos químicos en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa y específicos del lugar de trabajo. Para aplicaciones especiales, recomendamos aclarar la resistencia a los productos químicos de los guantes de la protección mencionados anteriormente con el fabricante de guantes. Lavase las manos antes de los descansos ya al final del día de trabajo.



# Hoja de Seguridad

## Limpiador de frenos

N° FDS:30000-0512  
NCh 2245:2021

**Protección de los ojos:** Gafas de seguridad

**Protección de la piel y del cuerpo:** Elija ropa protectora apropiada basada en datos de resistencia química y una evaluación del potencial de exposición local. Se debe evitar el contacto con la piel usando ropa protectora impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).

**Medidas de higiénicas:** Asegúrese de que los síntomas de limpieza de ojos y las duchas de seguridad estén situados cerca del lugar de trabajo.

Cuando este utilizando el producto no comer, no bebe, no fumar.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

No inhalar gases/ humo / aerosoles.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico	Líquido
Aspecto	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Característico
PH	No aplica
Punto de fusión/punto de congelación	~-100°C
Punto de ebullición/campo de ebullición	>50°C
Punto de inflamación	No aplica
Inflamabilidad (sólido/gas)	No aplica
Temperatura de autoignición	No se tiene información
Concentración	No aplica
Límite de inflamabilidad	No se tiene información
Área de explosión	No aplica
Presión de vapor	No aplica
Densidad de vapo relativa	No aplica
Densidad	~0,7 - 0,8 g/ml
Solubilidad en agua	Muy poco soluble
Propiedades explosivas	No aplica
Propiedades comburentes	La sustancia o mezcla no esta clasificada como oxidante

### 10. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**10.1. Reactividad:** No clasificado como peligro de reactividad.

**10.2. Estabilidad química:** Estable en condiciones normales.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:** No hay información disponible.

**10.4. Condiciones a evitar:** llamas, chispas y otras fuentes de ignición.

**10.5. Materiales incompatibles:** Agentes oxidantes fuertes.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1. Información sobre rutas probables de exposición

Inhalación; Contacto con la piel; Ingestión; Contacto visual



# Hoja de Seguridad

## Limpiador de frenos

N° FDS:30000-0512  
NCh 2245:2021

### 11.2. Efectos potenciales sobre la salud / Síntomas

Inhalación: Puede causar tos, dolor de cabeza, dolor de garganta.  
Contacto con la piel: Provoca irritación de la piel. Podría causar reacción alérgica en la piel.  
Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.  
Ingestión: No se espera que sea dañino por ingestión.  
Mutagenicidad de células reproductoras: No se conoce ninguno.  
Carcinogénica: No se tiene información.  
Toxicidad reproductiva, específica en órganos particulares, exposición única, repetida: No se conoce ninguno.

### 11.3. Toxicidad aguda

No clasificado en base a la información disponible.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No clasificado en base a la información disponible.

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos de eliminación

Residuos de residuos: desechar de acuerdo con las regulaciones locales.  
Embalaje contaminado: los envases vacíos deben ser llevados a un lugar aprobado de manejo de residuos para reciclaje o eliminación. No perforar o quemar, incluso después de su uso. Si no se especifica lo contrario. Eliminar como producto no utilizado.

## 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Regulaciones	ADR	IMDG-Code	IATA-DRG
Numero UN	1950	1950	1950
Designaciones oficial de transporte	Clase 2	2.1 Gases inflamables	2.1 Gases inflamables
Clasificación de peligros principales	2	2	2
Clasificación de peligros secundarios	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Grupo de embalaje /envase	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Peligros ambientales	No Aplica	No Aplica	No Aplica

## 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

### Regulaciones Nacionales

D.S.43/2015, D.S. 594/2000, D.S. 148/2002, NCh 2245/2021, NCh 382/2021, NCh 2190/2019, NCh 1411-4, D.S.57/2021

### Regulaciones Internacionales

Norma SGA (sistema globalmente armonizado de clasificación de sustancias químicas).



### 16. OTRA REGULATORIA

#### 16.1. Texto completo de las H-Statements

H315: Causa irritación de la piel.  
H319: Causa irritación ocular grave.  
H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H350: Puede causar cáncer.

#### 16.2. Texto completo de otras abreviaturas

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; ACGIH: Americano Conferencia de Higienistas Industriales Gubernamentales; AIHA: Asociación Americana de Higiene Industrial; ASTM - Sociedad Americana para el Ensayo de Materiales; ATE: estimación de toxicidad aguda; Peso corporal; CEIL: Techo; CMRG: Directrices recomendadas por el fabricante químico; CMR - Carcinógeno, Mutágeno o Toxicidad Reproductiva; DIN - Estándar del Instituto Alemán de Normalización; DSL - Lista de Sustancias Domésticas (Canadá); ECx - Concentración asociada con x% de respuesta; ELx - Tasa de carga asociada con x% de respuesta; EMS - Programa de Emergencia; ENCS Sustancias químicas existentes y nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con x% de respuesta de tasa de crecimiento; GHS - Globalmente Armonizado Sistema; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer; IATA - Asociación Internacional del Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel; IC50 - Media inhibición máxima concentración; OACI - Organización de Aviación Civil Internacional; IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes en China; IMDG - Mercancías peligrosas marítimas internacionales; OMI - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad y Salud Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional de Normalización; KECI - Inventario de Productos Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal hasta el 50% de una prueba población; DL50 - Dosis letal al 50% de una población de prueba (dosis letal media); MARPOL - Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación de buques; Nbs - De otro modo no está especificado; NO (A) CE - Ninguna Concentración de Efecto Observada (Adversa); NO (A) EL - No Observado (Adverso) Nivel del Efecto; NOELR - No hay tasa de carga de efecto observable; NZIoC - Inventario de Sustancias Químicas de Nueva Zelanda; OSHA: Estados Unidos Departamento de Trabajo - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional; OCDE - Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos OPPTS - Oficina de Seguridad Química y Prevención de la Contaminación; PBT - sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Filipinas Inventario de sustancias químicas y sustancias químicas; (Q) SAR - (Cuantitativa) Estructura Relación de actividad; REACH - Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos;





# Hoja de Seguridad

## Limpiador de frenos

N° FDS:30000-0512  
NCh 2245:2021

RID - Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición auto acelerada; SDS

Ficha de datos de seguridad; STEL: Límite de exposición a corto plazo; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TSCA - Ley de Control de Sustancias Tóxicas

(Estados Unidos); TWA: Promedio ponderado en función del tiempo; ONU - Naciones Unidas; UNRTDG

Recomendaciones de las Naciones Unidas sobre el Mercancías peligrosas; VPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo.

### 16.3. Más información

Fuentes de datos clave utilizadas para compilar la Hoja de Datos de Seguridad.

Datos técnicos internos, datos de las SDS de la materia prima, resultados de búsqueda del Portal de la OCDE eChem y la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, <http://echa.europa.eu/>.