



## HOJA DE SEGURIDAD DE DATOS DEL MATERIAL

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑIA

1.1 Nombre de producto o sustancia química: LIMPIADOR DE FRENOS

## 1.2 Datos del proveedor o fabricante:

Kff Auto Group S.A. de C.V. Hidalgo 101 Col Las Encinas, Escobedo C.P. 66450 Nuevo León, México.

## 1.3 Usos recomendados del producto o sustancia química:

Disolvente.

### 1.4 Número de teléfono en caso de emergencia:

SETIQ 018000021400

# **SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

### 2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

#### Clasificación SGA:

- Líquidos Inflamables Categoría 3.
- Toxicidad aguda (oral) Categoría 4.
- Toxicidad aguda (inhalación) Categoría 4.
- Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) Categoría 2.
- Irritación cutánea Categoría 2.
- Irritación ocular Categoría 2B.
- Peligro por aspiración Categoría 2.

### 2.2 Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:

El contenido de este producto es considerado peligroso por los estándares de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

### Elementos de las etiquetas del SGA.

Pictogramas de peligro:









### Palabra de advertencia:

Peligro.

#### Indicaciones de peligro:

- H226 Líquido y vapores inflamables.
- H301 Nocivo en caso de ingestión.
- H305 Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
- H332 Nocivo si se inhala.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H320 Provoca irritación ocular.
- H373 Puede provocar daño en el sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas.

# Consejos de prudencia - Prevención:

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.









- P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P261 Evitar respirar los gases/vapores.
- P262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
- P280 Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos.
- P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
- P273 No dispersar en el medio ambiente.

#### Consejos de prudencia - Respuesta:

P301+P310 - En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un centro médico.

P301+P331+P315 - En caso de ingestión, no provocar el vómito, buscar asistencia médica inmediata.

P304+P340 - En caso de inhalación, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305+P352+P315 - En caso de contacto con los ojos, lavar con abundante agua y buscar asistencia médica.

P303+P361+P353 - En caso de contacto con la piel, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con aqua o ducharse.

P332+313 - En caso de irritación cutánea, consultar a un médico.

P370+P378 - En caso de incendio, utilizar extintores de polvo químico o CO2 para la extinción.

## 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

N.A.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN QUÍMICA/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Mezcla de solventes.

| Identificador    | Ingrediente/Nombre químico | Concentración % |
|------------------|----------------------------|-----------------|
| CAS No. 67-56-1  | Metanol                    | 35-45           |
| CAS No. 108-88-3 | Tolueno                    | 35-45           |
| CAS No. 67-64-1  | Acetona                    | 15 - 25         |

## **SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

## 4.1 Descripción general de los primeros auxilios.

sensación de asfixia, retírese a un área ventilada y libre de cualquier otra fuente de vapores químicos. Si persiste una sensación de asfixia, consulte a su médico inmediatamente.





# Contacto con la piel:

Retire el exceso de material de la zona afectada con algún trapo. Si presenta sensación de ardor, coloque la zona afectada bajo chorro de agua corriente durante varios minutos. Consulte a su médico si presenta enrojecimiento o quemadura superficial.





## Contacto con los ojos:

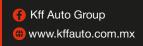
Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Consultar al médico.

#### Ingestión:

No se auto provoque el vómito, ni consuma alimento o bebida alguna. Consulte inmediatamente al médico o un centro de toxicología.









### 4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos.

#### Inhalación:

Los vapores generados pueden causar irritación en nariz y garganta o afectar directamente las vías respiratorias. Puede presentarse asfixia si se expone a concentraciones altas o por un tiempo prolongado. Se puede presentar vértigo o mareos a causa de inhalar los vapores del producto.

### Contacto con la piel:

Puede causar irritación de la piel, enrojecimiento o ardor, especialmente si la exposición es prolongada y/o repetida.

### Contacto con los ojos:

El contacto con los ojos puede causar irritación severa. Si no se lava con prontitud, ocasiona daño a los tejidos, y podría ser permanente.

### Ingestión:

Puede causar dolor en la garganta y estómago. Puede provocar náuseas, diarrea o vómito. Genera irritación gastrointestinal.

## 4.3 Indicación de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial:

Éste material contiene una cantidad considerable de Mezcla, la cual puede resultar en una intoxicación de ser ingerido, consulte a un centro de intoxicaciones ante una ingesta del producto.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

# 5.1 Medios de extinción apropiados:

Dióxido de carbono, polvo químico. Otros Métodos: Niebla de agua.

### 5.2 Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:

Material altamente inflamable. A medida que se caliente el producto, generará vapores muy inflamables.

## 5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

Utilizar equipo de respiración autónoma de presión positiva. Todo el personal brigadista debe llevar un equipo de seguridad, traje de seguridad, guantes ignífugos, etc.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS DE PRECAUCIÓN POR LIBERACIÓN ACCIDENTAL

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

Las personas que no utilicen equipo de protección personal deberán ser excluidas del área de derrame hasta que la limpieza de este sea completa.

## **Precauciones individuales:**

Usar la protección personal adecuada (equipo respiratorio, guantes, gafas y/o máscara protectora, botas, traje protector). Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse después de manejar este producto.

# Para el personal de emergencia:

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evite que el derrame del producto entre al drenaje, o que llegue a mantos acuíferos, ríos o causes de agua. Producto severamente dañino para el medio ambiente.

### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

**Métodos de contención:** Colocar un muro de contención perimetral, que puede ser fabricado con arena, asfalto o concreto. Si se trata de una fuga menor, puede colocar trapos o materiales absorbentes que eviten que se esparza el producto.









#### Métodos de limpieza:

Verter algún material absorbente, como aserrín, arena o tierra, y en la ausencia de algún material especial, puede basarse de trapos o prendas en desuso, que permitan la absorción del material. En todo caso, utilizar protección personal adecuada para realizar dicho procedimiento. Disponer el material de desecho en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

## 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Debe manipularse utilizando un equipo de respiración con filtros para vapores orgánicos, para prevenir cualquier tipo de intoxicación por inhalación.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Almacenar en un lugar alejado de fuentes de ignición, manteniendo el envase cerrado herméticamente y protegido del sol o fuentes de calor.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### 8.1 Parámetros de control:

Mezcla 1:1PPT: 100 ppm; 2CT: 150 ppm (se absorbe a través de la piel).

Mezcla 2: TLV/TWA (ACGIH): 200 ppm (piel), TLV/STEL (ACGIH): 250 ppm (piel), IDLH: 6000 ppm.

Mezcla 3:1PPT: 400 ppm; 2CT o P: 50

Controles técnicos apropiados: 1:Promedio Ponderado por Tiempo. 2: Corto Tiempo o Pico.

Controles técnicos apropiados: Localizarse en un área bien ventilada o bajo una campana de extracción de vapores. Disponer duchas y lava ojos cercanos al

área de trabajo o bien ubicadas.

## 8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP):

Protección respiratoria: Mascarilla respiratoria con cartucho para vapores orgánicos o equipo de respiración autónoma en presencia de elevadas concentraciones de vapor.

Protección cutánea: Guantes impermeables resistentes a agentes químicos. Calzado de seguridad antiestático.

Protección ocular: Gafas de seguridad y pantalla facial frente al riesgo de salpicaduras. Lavaojos.

## **SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

| Apariencia (físico, color, etc.): | Líquido incoloro. | Presión de vapor:                           | 36.7 mmHg            |
|-----------------------------------|-------------------|---|----------------------|
| Olor:                             | Característico.   | Densidad de vapor:                          | 1,11                 |
| Umbral de olor:                   | N.D.              | Densidad relativa:                          | 0.799 KgL-1          |
| pH:                               | N.D.              | Solubilidad:                                | Solventes orgánicos. |
| Punto de fusión/congelación:      | N.D.              | Temperatura de auto ignición:               | N.D.                 |
| Punto de ebullición:              | 75°C              | Temperatura de descomposición:              | N. D.                |
| Punto de inflamación:             | N.D.              | Viscosidad:                                 | N. D.                |
| Velocidad de evaporación:         | 1.9               | Coeficiente de participación -octanol/agua: | N. D.                |
| Inflamabilidad (sólido/gas):      | N.A.              | Peso molecular:                             | N.A.                 |
| Límites de inflamabilidad:        | N.D.              | Otros datos relevantes:                     | N.A.                 |







## **SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

#### 10.1 Reactividad:

Vapores y líquido muy inflamables.

#### 10.2 Estabilidad química:

Estable.

## 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

NΑ

## 10.4 Condiciones que deberán evitarse:

Fuentes de calor, chispa o llama.

### 10.5 Materiales incompatibles:

N.D.

## 10.6 Productos de descomposición peligros:

Monóxido y dióxido de carbono.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre las vías probables de ingreso:

Ingestión, contacto ocular, vías respiratorias.

## 11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas toxicológicas:

La inhalación puede provocar mareo, dolor de cabeza e irritación de las vías respiratorias e incluso vomito.

# 11.3 Efectos inmediatos y retardados, efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:

Una exposición prolongada a los vapores emitidos, puede provocar efectos psicoactivos.

### 11.4 Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda):

N.D.

#### 11.5 Efectos interactivos:

N.D.

## 11.6 Cuando no se disponga de datos químicos específicos:

N.A.

## 11.7 Mezclas:

Mezcla 1: LD50 (en ratones): 5300 ppm. LD50 (oral en ratas): 7.53 mL/Kg. LC50

Mezcla 2: DL50 (oral, ratas): 7.5 g/Kg. DL50 (oral, ratones): 870 mg/Kg. LC50 (inhalación, ratas): 64000 ppm (4 h).

Mezcla 3:LC50 ppm (4 h). DL50 mg/Kg. DL50 oral rata: 28710 mg/kg.

### 11.8 Información sobre la mezcla o sobre sus componentes:

La sustancia puede tener efectos sobre el sistema nervioso central.

## 11.9 Otra información:

N.D.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad: N.D.

Persistencia y degradabilidad: N.D. Potencial de bioacumulación: N.D.

Movilidad en el suelo: N.D. Otros efectos adversos: N.D.









# SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE SU DISPOSICIÓN

#### 13.1 Eliminación de residuos:

La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables. Los recipientes que contienen residuos de éste producto, deben ser clasificados como residuos peligrosos, para su transporte y su disposición adecuada o para ser sometidos a algún proceso de recuperación.

## 13.2 Eliminación de recipientes contaminados:

Los contenedores vacíos deberán ser clasificados adecuadamente para ser llevados al reciclado local o a la eliminación del contenedor, identificados como residuos peligrosos.

# SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

El embarcador / remitente es responsable de asegurar que el embalaje, el etiquetado y el marcado es de acuerdo con el modo seleccionado de transporte.

## Transporte terrestre y marítimo:

Número ONU: 1294.

Descripción de los productos: \*Tolueno.

Clase: 3.

Grupo de embalaje: II.

Peligroso para el medio ambiente: Moderadamente peligroso en suelos; puede lixiviar y llegar a aguas subterráneas. Baja peligrosidad en medios acuáticos, puesto que tiene a evaporarse debido a su nula solubilidad en agua.

\*Se ha considerado el tolueno para la descripción del tipo de transporte de esta mezcla, debido a que es el componente de mayor proporción en el producto.

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

La información se considera correcta, pero no exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

# **SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL**

Fecha de emisión: 27/03/2020. Fecha de revisión: 27/03/2023.



Rombo NFPA del producto



Rombo NFPA del producto

En ningún caso Kff Auto Group S.A. de C.V. será responsable de ningún reclamo, pérdida o daño de cualquier tercero ni de pérdidas de utilidades o cualquier daño especial, indirecto, incidental, consecuente, o ejemplar que surja, incluso si la empresa ha sido advertida de la posibilidad de tales daños.