

## SECCIÓN 1. Identificación del producto

**1.1. Identificador SGA del producto**

**Limpia Max PAVCO**

**1.2. Otros medios de identificación**

300154

**1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones**

Limpiador para superficies de PVC  
Limpiador para superficies de tubos y accesorios que requieran de soldadura líquida Pavco.

**1.4. Datos sobre el proveedor**

**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco S.A.)**  
**Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia)  
**Teléfono:** +(57-1) 782 5000  
**Telefax:** +(57-1) 7825020  
**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012  
**CISTEMA:** 018000511414  
**BRENTAG:** +(57-1) 2940420

**1.5. Número de teléfono para emergencias**



## SECCIÓN 2. Identificación del peligro o peligros

**2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla**

**Físicos**

Líquido inflamable Cat 2

**Salud Humana**

Toxicidad aguda oral Cat 4

Irritación Ocular Cat 2

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única Cat 3

sistema respiratorio

Carcinogenicidad Cat 2

**Peligro Ambiental**

-



**2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia**

- Palabra de Advertencia** **PELIGRO**  
H225 Líquidos y vapores muy inflamables  
H302 Nocivo en caso de ingestión
- Indicación de Peligro**  
H319 Provoca irritación ocular grave  
H335 Puede irritar las vías respiratorias  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo  
H351 Susceptible de provocar cáncer
- Consejos de Prudencia**  
P101 Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños

Versión	Fecha elaboración	Fecha cambio
01	22/08/2016	22/08/2016

P103 Leer la etiqueta antes del uso  
 P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.  
 P223 Mantener el recipiente herméticamente cerrado  
 P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor  
 P241 Utilizar material (Eléctrico/ de ventilación/iluminación) antideflagrante.  
 P261 Evitar respirar polvos / humos/ gases/ nieblas/ aerosoles  
 P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.  
 P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
 P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado  
 P280 Usar equipo de protección para los ojos/ la cara  
 P308+P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración  
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P337+P313 Si la irritación persiste, consultar a un médico.  
 P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.  
 P330 Enjuagarse la boca  
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL(o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua (o ducharse)  
 P370+P378 En caso de incendio: utilizar químico seco, espuma, CO2 para la extinción.  
 P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.  
 P405 Guardar bajo llave  
 P501 Eliminar el contenido/ recipiente con un gestor autorizado.

**2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación**

Ninguno reportado

**SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes**

Nombre producto	CAS	Composición
Acetato de Etilo	141-78-6	85 – 95%
THF _ Tetrahidrofurano	109-99-9	5 – 15%

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios**

- Inhalación**

Remover la persona expuesta hacia el aire

Versión	Fecha elaboración	Fecha cambio
01	22/08/2016	22/08/2016

- **Contacto con la piel**
- **Contacto con los ojos**
- **Ingestión**

**4.2. Síntomas/ efectos más importantes, agudos o retardados**

**4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento**

libre y si es necesario aplicar inmediatamente respiración artificial. Llamar inmediatamente al médico  
Rápidamente quitar la ropa contaminada. Enjuagar con agua durante mínimo 15 minutos, Lavar la zona de contacto con abundante agua y jabón.  
No permitir que la víctima cierre o se restriegue los ojos, levantar suavemente los párpados y enjuagar con abundante cantidad de agua. Consultar inmediatamente al médico.  
Nunca hacer ingerir algo a una persona inconsciente o con convulsiones, si se ingirió y la persona esta consiente hacer ingerir uno o dos vasos de agua o leche, no inducir al vomito. Brindar atención médica.  
Efectos irritantes, parálisis respiratoria, somnolencia, narcosis, náusea, vómitos, dolor de cabeza, sueño, salivación, vértigo. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel  
Tras ingestión de grandes cantidades: lavado de estómago.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

**5.1. Medios de extinción apropiados**

**5.2. Peligros específicos del producto químico**

**5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios.**

Usar agentes químicos secos, espuma de alcohol, anhídrido carbónico y niebla de agua. No usar chorro de agua ya que el mismo puede dispersar y extender el incendio. El uso de agua no es efectivo ya que no enfría el producto por debajo del punto de inflamación. Para incendios chicos usar agentes químicos secos y anhídrido carbónico, para incendios grandes usar espuma De alcohol y niebla de agua  
Tiene riesgo alto de incendio y moderado riesgo de explosión, los vapores forman mezclas explosivas o inflamables con aire a Temperatura ambiente. Los vapores son más pesados que el aire y pueden movilizarse hacia la fuente de ignición y luego retroceder. Mantenerse alejado de las zonas bajas. Controlar el líquido proveniente de la lucha contra el fuego, impidiendo que Vaya a desagües o cursos de agua.  
Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Versión	Fecha elaboración	Fecha cambio
01	22/08/2016	22/08/2016

## SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

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

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

### 6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Usar protección respiratoria, guantes. Evitar contacto directo con la piel. Eliminar toda fuente de ignición, ventilar el área con la máxima protección contra explosión. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga al ambiente debe ser evitada.

Absorber pequeños derrames con papel o vermiculita. Contener los derrames grandes y si es posible absorberlos con arena o vermiculita. Colocar el residuo en recipientes cerrados empleando para ello herramientas a prueba de chispas. Impedir que el derrame llegue a drenajes y fuentes de agua.

El residuo puede ser incinerado de acuerdo con la reglamentación local

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.

No fumar en el área cuando se está manipulando el producto.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades.

Los recipientes deben estar conectados a tierra cuando se hace el llenado para evitar el riesgo de chispas por estática. Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de áreas de peligro agudo de incendio. Es preferible el almacenamiento exterior o separado. Mantener los niveles de concentración en áreas confinadas por debajo del 25% del LFL. El producto debe estar envasado en recipientes herméticos.

Evitar contacto con fuentes de ignición y materiales incompatibles como los agentes oxidantes fuertes (ácido nítrico, peróxido de hidrógeno, etc.)

## SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

### 8.1. Parámetros de control

### 8.2. Controles técnicos apropiados

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

- **Protección respiratoria**

TWA 400 ppm (Acetato de etilo)  
 TWA 50 ppm (THF)  
 STEL 100 ppm (THF)

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal

Necesaria en presencia de vapores/aerosoles. Tipo de filtro recomendado :  
 Vapores orgánicos

Versión	Fecha elaboración	Fecha cambio
01	22/08/2016	22/08/2016

- **Protección de las manos**
- **Protección de los ojos/ cara**
- **Protección del cuerpo y la piel**

Guantes de seguridad  
 Material del guante: goma butílica  
 Espesor del guante: 0,7 mm  
 Tiempo de penetración: >120 min  
 Gafas de seguridad  
 Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estado físico</b></li> <li>• <b>Color</b></li> <li>• <b>Olor</b></li> <li>• <b>Punto de fusión/punto de congelación</b></li> <li>• <b>Punto de ebullición o punto inicial e intervalo de ebullición</b></li> <li>• <b>Inflamabilidad</b></li> <li>• <b>Límite inferior y superior de explosión/inflamabilidad</b></li> <li>• <b>Punto de inflamación</b></li> <li>• <b>Temperatura de ignición espontánea</b></li> <li>• <b>Temperatura de descomposición</b></li> <li>• <b>pH</b></li> <li>• <b>Viscosidad dinámica</b></li> <li>• <b>Solubilidad</b></li> <li>• <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b></li> <li>• <b>Presión de vapor</b></li> <li>• <b>Densidad relativa (Agua =1)</b></li> <li>• <b>Densidad del vapor relativa (Aire = 1)</b></li> <li>• <b>Características de las partículas</b></li> </ul> | <p>Líquido<br/>                 claro<br/>                 Olor característico frutoso<br/>                 -83°C<br/>                 65°C – 66°C a 1-013 hPa<br/>                 Información no disponible<br/>                 1,5 % (v) – 12,4% (v)<br/>                 -4°C<br/>                 460°C<br/>                 No hay información disponible<br/>                 No hay información disponible<br/>                 0,44 mPa.s a 20°C<br/>                 En agua 85,3 g/l a 20°C<br/>                 Log Pow: 0,73 (experimentalmente). No es de esperar una bioacumulación<br/>                 97 hPa a 20°C<br/>                 0,90 a 20°C<br/>                 3,04<br/>                 Información no disponible</p> |
|--|--|

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad**

**10.2. Estabilidad química**

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

No es reactivo fuerte. En presencia de agua puede hidrolizar lentamente a etanol y ácido acético. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.  
 Estable a temperatura ambiente y bajo condiciones normales de manipuleo y almacenamiento  
 Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:  
 Reacciona exotérmica con: Flúor, ácido clorosulfónico, agentes oxidantes fuertes,

Versión	Fecha elaboración	Fecha cambio
01	22/08/2016	22/08/2016

- 10.4. Condiciones que deben evitarse**
- 10.5. Materiales incompatibles**
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos**

óleum /ácido sulfúrico.  
Riesgo de explosión con:  
Hidruro de aluminio y litio, metales alcalino, hidruros, metales alcalinotérreos.  
Posibles reacciones violentas con:  
Ácidos y bases fuertes  
Evitar la exposición directa de fuentes de calor y agentes incompatibles.  
Oxidantes fuentes, ácidos y bases fuertes.  
Plásticos diversos  
Óxidos de carbono

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

- 11.1. Información sobre la posibles vías de exposición**
- 11.2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**
- 11.3. Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo.**
- 11.4. Medidas numéricas de toxicidad**

Piel, inhalación e ingestión

Efectos sistémicos:  
Falta de apetito, dolor de cabeza, somnolencia, vértigo.

A concentraciones altas:  
Salivación, náuseas, vómitos, narcosis, parálisis respiratoria. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad

Oral: Existe el riesgo de aspiración al vomitar. Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía, irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago – intestinal  
Inhalación: Irritación de las mucosas

DL50 rata, oral: 5.620 mg/kg (acetato de etilo)

DL50 rata, oral: 1.650 mg/kg (THF)

DL50 conejo >18.000 mg/kg (acetato de etilo)

CL50 rata, inhalación: 53,9 mg/l; 4 h (IUCLID) (THF)

Conejo: no irrita la piel (acetato de etilo)

Conejo: irritaciones (THF)

Una exposición repetida y prolongada puede causar irritación de la piel y dermatitis debido a las propiedades desengrasantes del producto.

Provoca irritación ocular grave

- **Toxicidad aguda**
- **Corrosión/ irritación cutánea**
- **Lesiones oculares graves/ irritación ocular**

Versión	Fecha elaboración	Fecha cambio
01	22/08/2016	22/08/2016

- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
Prueba de Maximización (GPMT) conejillo de india.  
Resultado: negativo.  
Método: Directrices de ensayo 406 del OECD  
En caso de efecto prolongado del producto químico: Posible sensibilización en personas predispuestas.  
Genotoxicidad in vitro  
Prueba de Ames  
Salmonella typhimurium  
Resultado: negativo  
Método: OECD TG 471
- **Mutagenicidad en células germinales**  
Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.  
Resultado: negativo  
Esta información no está disponible.
- **Teratogenicidad**  
Esta información no está disponible.
- **Carcinogenicidad**  
Esta información no está disponible.
- **Toxicidad para la reproducción**  
Esta información no está disponible.
- **Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposición única**  
Órgano diana: sistema nervioso central.  
Puede provocar somnolencia o vértigo
- **Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposiciones repetidas**  
Esta información no está disponible
- **Peligros por aspiración**  
Esta información no está disponible
- 11.5. **Efectos interactivos**  
Esta información no está disponible
- 11.6. **Otra información**  
Esta información no está disponible.

**SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica**

**12.1. Toxicidad**

Acetato de etilo:

Toxicidad para los peces  
CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 230 mg/l;96h (IUCLID)  
Toxicidad para las daftnias y otros invertebrados acuáticos  
CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 717 mg/l;48 h (IUCLID)  
Toxicidad para las algas  
IC50 Desmodemus subspicatus (alga verde): 3.300 mg/l;48 h (IUCLID)  
Toxicidad para las bacterias  
EC10 Pseudomonas putida: 2.900 mg/l; 16 h (IUCLID)

THF

Toxicidad para los peces  
CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 2.160 mg/l; 96 h (en agua blanda) (IUCLID)

Versión	Fecha elaboración	Fecha cambio
01	22/08/2016	22/08/2016



**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos  
 CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 382 mg/l; 24 h (IUCLID)  
 Toxicidad para las algas  
 IC5 Scenedesmus quadricauda (alga verde): 3.700 mg/l; 8 d (concentración tóxica límite) (IUCLID)  
 Toxicidad para las bacterias  
 EC5 Pseudomonas putida: 580 mg/l; 16 h (concentración tóxica límite) (IUCLID)  
Acetato de etilo  
 Biodegradabilidad  
 100%; 28 d  
 OECD TG 301D  
 Fácilmente biodegradable  
 Demanda teórica de oxígeno (DTO)  
 1.820 mg/g (literatura)

**12.3. Potencial de bioacumulación**

THF  
 Biodegradabilidad  
 39 %; 28 d  
 OECD TG 301D  
 No es fácilmente biodegradable.  
 Coeficiente de reparto n-octanol/agua  
 Log Pow: 0,73 (experimentalmente)  
 (literatura) No es de esperar una bioacumulación.

**12.4. Movilidad en el suelo**

No hay información disponible

**12.5. Otros efectos adversos**

La descarga en el ambiente debe ser evitada

**SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de productos**

**13.1. Métodos de eliminación**

**Producto**

- Su eliminación se encuentra regulada por leyes y disposiciones locales.
- Le rogamos contacte con la entidad adecuada en cada caso (Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Salud, Empresa de acueducto y alcantarillado o bien empresas especializadas en la eliminación de residuos debidamente avaladas por las entidades gubernamentales que las regulan), para recibir la información en cada caso particular.

**Envase:**

Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Para los embalajes contaminados deben adoptarse las mismas medidas que para el producto contaminante.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

**14.1. Número UN**

1173

**14.2. Designación oficial de transporte de**

ACETATO DE ETILO

Versión	Fecha elaboración	Fecha cambio
01	22/08/2016	22/08/2016



**las Naciones Unidas**

<p><b>14.3. Clase(s) relativas al transporte</b></p> <p><b>14.4. Grupo de embalaje/ envasado</b></p> <p><b>14.5. Riesgos ambientales</b></p> <p><b>14.6. Precauciones especiales para el usuario</b></p>	<p>3</p> <p>II</p> <p>-</p> <p>No transportar con alimentos y empaques de alimentos</p>
--	---

## SECCIÓN 15. Información sobre la reglamentación

**15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate**

1. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Decreto 1079 del 2015, Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
3. Ministerio de Transporte. Resolución número 3800 del 11 de diciembre de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
4. Los residuos Peligrosos están considerados en el Decreto 1076 del 2015.

## SECCIÓN 16. Otras informaciones

MEXICHEM COLOMBIA S.A.S, proporciona la información contenida aquí de buena fe, pero ni la empresa ni sus representantes se hacen responsables por su exactitud o su minuciosidad tampoco se hacen responsables por el mal uso o interpretación dada a la información aquí contenida. Este documento está destinado sólo a ser una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Las personas que reciban la información deben ejercer su juicio independiente para determinar la conveniencia del uso de este producto para un propósito específico.

**Clasificación NFPA704**

<b>Salud</b>	<b>1</b>	<b>Inflamabilidad</b>	<b>3</b>	<b>Inestabilidad</b>	<b>0</b>	<b>Peligros especiales</b>
--------------	----------	-----------------------	----------	----------------------	----------	----------------------------

**Información suministrada por:**

- Sigma-Aldrich
- Merck
- OECD – [www.echemportal.org](http://www.echemportal.org) The Global Portal to Information on Chemical Substances

Versión	Fecha elaboración	Fecha cambio
01	22/08/2016	22/08/2016