



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

PRODUCTO: ÁCIDO ACÉTICO

1. FECHA DE ELABORACIÓN: Abril, 2000 2. FECHA DE ACTUALIZACIÓN: Marzo, 2005
3. PROXIMA REVISIÓN: Marzo, 2010

SECCIÓN I. DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

1. Nombre del fabricante o importador Industrias Monfel, S.A. de C.V.	2. En caso de emergencia comunicarse al teléfono 01 - 444 - 824 - 5622 (San Luis Potosí, S.L.P.)
3. Domicilio completo Av. Promoción No. 345 Zona Industrial, Primera Sección. San Luis Potosí, S.L.P. C.P. 78395	

SECCIÓN II. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

1. Nombre comercial: Ácido Acético	2. Nombre químico o código Ácido Acético
3. Familia química: Ácidos orgánicos carboxílicos	
4. Sinónimos: Ácido etanóico, Ácido metanocarboxílico, Vinagre de madera, Ácido etílico.	5. Fórmula química CH ₃ COOH

SECCIÓN III. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

1. Nombre y porcentaje (%) de los componentes	2. No. CAS	3. No. ONU	4. LMPE-PPT; LMPE-CT ó P (ppm)	5. IDLH (ppm)	
Ácido acético (80 - 99.8 %)	64-19-7	2789	10; 15	50	
6. Grado de riesgo	S 3	I 2	R 0	Especial -	E.P.P. Respirador contra vapores orgánicos, guantes, botas, gafa s.

SECCIÓN IV. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

1. Temperatura de ebullición (°C): 118.30	2. Temperatura de fusión (°C): 16.00
---	--

3. Temperatura de inflamación (°C): Copa abierta 43.00 Copa cerrada 40.00	4. Temperatura de autoignición (°C): 465.00
5. Densidad relativa: 1.05	6. Densidad de vapor (aire=1): 2.07
7. Peso molecular: 60.05	8. Estado físico, color y olor: Líquido incoloro, con fuerte olor a vinagre
9. Velocidad de evaporación (butil-acetato=1): 0.97	10. Solubilidad en agua (%): 100.00
11. Presión de vapor (mmHg 20°C): 15.70	12. % de Volatilidad: 100.00
13. Límites de inflamabilidad o explosividad (% vol) Inferior: 5.30 Superior: 16.60	14. Viscosidad (cP): 1.22

SECCIÓN V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

1. Medio de extinción Niebla de agua <input checked="" type="checkbox"/> Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Polvo químico seco <input checked="" type="checkbox"/> Otros -
2. Equipo de protección personal Aparato de respiración autónomo con mascarilla facial completa y traje protector completo.
3. Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendio Usar polvo químico seco, espuma o bióxido de carbono (CO ₂). El agua puede ser poco efectiva para combatir un incendio pero debe ser usada para enfriar contenedores y estructuras expuestos al fuego y proteger al personal. Si el derrame no ha provocado incendio, ventilar el área, usar agua para dispersar gas o vapor y alejar el material derramado de fuentes de ignición.
4. Condiciones que conducen a otro riesgo especial Los vapores del producto forman con aire mezclas inflamables o explosivas a temperatura ambiente, además, pueden alcanzar fuentes de ignición distantes, se acumulan en áreas bajas y se concentran en áreas confinadas.
5. Productos de la combustión nocivos para la salud Monóxido de carbono (CO) y bióxido de carbono (CO ₂).

SECCIÓN VI. DATOS DE REACTIVIDAD

1. Sustancia Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2. Condiciones a evitar Efectos peligrosos pueden ocurrir cuando el producto se expone a calor o flama.
3. Incompatibilidad (Sustancia a evitar) Fuertes agentes oxidantes y reductores, metales comunes (excepto Aluminio), aminas, fuertes ácidos y bases.	4. Productos peligrosos de la descomposición CO, CO ₂

5. Polimerización espontánea Puede ocurrir No puede ocurrir

Condiciones a evitar No aplica

SECCIÓN VII. RIESGOS PARA LA SALUD

1a. PARTE: EFECTOS A LA SALUD

Por exposición aguda	a) Ingestión accidental: Quemaduras en la boca, náuseas , vómito, diarrea, hemólisis, daño a tracto digestivo.
	b) Inhalación: Irritación en el tracto respiratorio, bronquitis, edema pulmonar, convulsiones , daño cardiovascular.
	c) Piel (Contacto y absorción): Quemaduras, inflamación, daño del tejido.
	d) Ojos: Quemaduras, conjuntivitis, visión borrosa, destrucción de córnea.

Por exposición crónica

Sustancia química considerada como: Cancerígena No Mutagénica No Teratogénica No

STPS (NOM-010-STPS) Sí No

Información complementaria: DL₅₀ 1060 mg/Kg en conejo; CL₅₀ 5620 ppm en ratón.

2a. PARTE: EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

- a) **Contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua al menos por 15 minutos levantando los párpados.
 - b) **Contacto con la piel:** Remueva la ropa, lavar el área de contacto con agua y jabón.
 - c) **Ingestión:** Tomar de 1 a 3 vasos de agua o leche para diluir el producto.
 - d) **Inhalación:** Permanecer en zona con aire fresco. Si la respiración se dificulta, administrar oxígeno.
1. **Otros riesgos o efectos para la salud:** El producto puede causar necrosis de la cavidad bucal, esófago y estómago. Solicitar asistencia médica.
 2. **Datos para el médico:** La inducción de vómito y el uso de antiácidos que producen CO₂ son contraindicados. El paciente debe mantenerse bajo observación.
 3. **Antídoto:** En caso de ingestión tomar agua o leche.

SECCIÓN VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Mantener alejadas fuentes de ignición. Mojar con agua la zona del derrame. En caso de pequeños derrames utilizar material absorbente. Neutralizar el producto con sosa o cal. Evitar que el producto sea conducido al drenaje público.

SECCIÓN IX. PROTECCIÓN ESPECIAL

1. **Equipo de protección personal:** Respirador contra vapores orgánicos, guantes, botas, gafas, pantalla facial. Usar pantalón y camisola 100 % algodón.
2. **Ventilación:** Se recomienda ventilación de escape local. Para la instalación de extractores de techo se debe considerar la dirección de los vientos predominantes.

SECCIÓN X. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN

La Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT2/1994 lista al Ácido Acético como sustancia peligrosa, Clase 8, Número UN 2789. La Guía Norteamericana de Respuesta en Casos de Emergencia para este producto es la No. 132. El expeditor, el transportista y el destinatario deben de estar actualizados con los requisitos que señala el "Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos" y la NOM-004-SCT2-1994.

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

Es responsabilidad del usuario del producto conocer la "Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente", así como sus reglamentos y normas vigentes.

Si el producto es liberado a la atmósfera se degrada a la fase de vapor por una reacción con radicales hidroxilo producidos fotoquímicamente. Si se libera tanto en agua como en tierra se biodegrada rápidamente. DBO: 52 a 62%, 5 días.

SECCIÓN XII. PRECAUCIONES ESPECIALES

1. Precauciones que deben ser tomadas para el manejo y almacenamiento: Evitar el contacto con ojos, piel o ropa, e inhalación de vapores. Mantener los contenedores cerrados. Manejar el producto con adecuada ventilación, evitando condiciones que generen calor, flama o chispas.

2. Otras precauciones: Debe instalarse una conexión a tierra física en equipos y líneas usados durante el almacenamiento y transferencia del producto para reducir la energía estática capaz de generar fuego o explosión. Lavar la ropa usada, en caso de ocurrir contaminación. Almacenar en el contenedor original a temperatura ambiente o baja y protegerlo contra daño físico.

INFORMACIÓN ADICIONAL

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias determinaciones del uso de este material, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger la salud de sus clientes y empleados.

La presente HDS cumple con la NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- The Merck Index. An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals. Tenth Edition. Merck & Co., Inc. Rahway, N.J., U.S.A., 1983.
- GENIUM'S Handbook of Safety, Health, and Environmental Data for common hazardous substances. Mc. Graw Hill. U.S.A., 1999.
- NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.
- Información interna obtenida de manera independiente.