

## HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

**Producto: ACETATO DE ETILO**

### SECCIÓN I. DATOS GENERALES DE LA HOJA DE SEGURIDAD, HDS.

Datos de la empresa que elabora la HDS: Rodequim S.A. de C.V.  
 Paseo de la naciones 30-1 Desp. 21-22  
 4ta Sección de Lomas Verdes, C.P. 53120  
 Naucalpan de Juárez, Estado de México.  
 Tel: 5343-7103 Fax: 5343-6897  
 SETIQ 01 800 00 214 00

En caso de emergencia: SETIQ 01 800 00 214 00

### SECCIÓN II. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

<b>1. Nombre comercial:</b> Acetato de Etilo	<b>2. Nombre químico o código</b> Acetato de Etilo
<b>3. Familia química:</b> Ésteres	
<b>4. Sinónimos:</b> Ester etílico, Ester acético etílico, Etanoato etílico, Acetidín, Vinagre de nafta.	<b>5. Fórmula química</b> CH3CO2CH2CH3

### 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)	
Acetato de etilo (99.0%)	141-78-6	1173	400; N.D.	2 000-56	
Alcohol etílico (1.0%)	64-17-5	1170	1000; N.D.	3 300	
6. Grado de riesgo	S	I	R	Especial	E.P.P.
<b>NFPA</b>	1	3	0	-	Respirador contra vapores orgánicos, gafas, guantes, botas.
<b>HMIS</b>	3	3	0	-	Goggles para salpicaduras, guantes, mandil y respirador para vapores

**SECCIÓN IV. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

<b>1. Temperatura de ebullición (°C):</b> 77.00	<b>2. Temperatura de fusión (°C):</b> -83.00
<b>3. Temperatura de inflamación (°C):</b> Copa abierta 13.10 Copa cerrada -4.70	<b>4. Temperatura de autoignición (°C):</b> 426.70
<b>5. Densidad relativa:</b> 0.90	<b>6. Densidad de vapor (aire=1):</b> 3.00
<b>7. Peso molecular:</b> 88.11	<b>8. Estado físico, color y olor:</b> Líquido incoloro, con agradable olor a frutas
<b>9. Velocidad de evaporación (butil-acetato=1):</b> 4.50	<b>10. Solubilidad en agua (%):</b> 8.70
<b>11. Presión de vapor (mmHg 20°C):</b> 73.00	<b>12. Porcentaje de volatilidad por volumen (%):</b> 100.00
<b>13. Límites de inflamabilidad o explosividad (%vol):</b> Inferior: 2.00 Superior: 11.40	<b>14. Viscosidad (cP):</b> 0.46
Los datos mencionados son solo para efectos de la Hoja de Seguridad del Material. Para otros propósitos por favor consultar la hoja de especificaciones del producto.	

**SECCIÓN V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN**

<b>1. Medio de extinción</b> Niebla de agua <input checked="" type="checkbox"/> Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO2 <input checked="" type="checkbox"/> Polvo químico seco <input checked="" type="checkbox"/> Otros -
<b>2. Equipo de protección personal</b>  Aparato de respiración autónomo con mascarilla facial completa y traje protector completo.
<b>3. Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendio</b>  Emplear polvo químico seco, espuma, bióxido de carbono (CO2) o agua para extinguir el fuego. Utilizar agua para enfriar contenedores y estructuras expuestos al fuego y para 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<sub>2</sub>)

**SECCIÓN VI. DATOS DE REACTIVIDAD**

<b>1. Sustancia</b> Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable _____	<b>2. Condiciones a evitar</b> Efectos peligrosos pueden ocurrir cuando el producto se expone a calor, chispas o flama
<b>3. Incompatibilidad (Sustancia a evitar)</b> Agentes oxidantes, ácidos y bases	<b>4. Productos peligrosos de la descomposición</b> CO, CO <sub>2</sub>
<b>5. Polimerización espontánea</b> Puede ocurrir _____ No puede ocurrir <input checked="" type="checkbox"/> Condiciones a evitar No aplica	

**SECCIÓN VII. RIESGOS PARA LA SALUD**

<b>1a. PARTE: EFECTOS A LA SALUD</b>	
<b>Por exposición aguda</b>	<b>a) Ingestión accidental:</b> Nauseas, vómito, daño a tracto digestivo.
	<b>b) Inhalación:</b> Irritación de mucosas y tracto respiratorio, daño pulmonar y cardiovascular.
	<b>c) Piel (Contacto y absorción):</b> Irritación, sequedad, daño del tejido.
	<b>d) Ojos:</b> Irritación, conjuntivitis, visión borrosa.
<b>Por exposición crónica:</b> El líquido agrieta la piel.	
<b>Sustancia química considerada como:</b> Cancerígena <u>No</u> Mutagénica <u>No</u> Teratogénica <u>No</u>	
<b>STPS (NOM-010-STPS) Sí <input checked="" type="checkbox"/> No _____</b>	
<b>Información complementaria:</b> DL50 0.5 a 5 g/Kg en rata.	
<b>2a. PARTE: EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>	
<b>a) Contacto con los ojos:</b> Enjuagar con abundante agua al menos por 15 minutos, levantando los párpados.	
<b>b) Contacto con la piel:</b> Remueva la ropa, lavar el área de contacto con agua y jabón.	
<b>c) Ingestión:</b> Enjuague la boca. Tomar agua para diluir el producto. Obtenga atención médica de inmediato.	

**d) Inhalación:** Trasladar a la víctima a una zona con aire fresco. Si la respiración se dificulta administrar oxígeno, si se detiene proporcionar respiración de boca a boca. Mantenerlo abrigado y en reposo. Busque atención médica.

**1. Otros riesgos o efectos para la salud:** El producto puede causar graves efectos en los pulmones.

**2. Datos para el médico:** El paciente debe mantenerse bajo observación médica.

**3. Antídoto:** En caso de ingestión tomar agua o leche.

## SECCIÓN VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Mantener alejadas fuentes de ignición. Cubrir el área de derrame con rocío de agua para diluir el producto y eliminar vapores. En caso de pequeños derrames utilizar material inerte absorbente o arena. Evitar que el producto sea conducido al drenaje público.

## SECCIÓN IX. PROTECCIÓN ESPECIAL

**1. Equipo de protección personal:** Respirador contra vapores orgánicos, gafas, guantes, botas. 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-SCT/2011 lista al Acetato de Etilo como sustancia peligrosa, Clase 3, Número UN 1173. La Guía Norteamericana de Respuesta en Casos de Emergencia para este producto es la No. 129. 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- SCT/2008.

## SECCIÓN XI. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

La Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca considera que el manejo de más de 20 000 Kg de Acetato de Etilo es una actividad de alto riesgo. 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 en el agua se perderá por evaporación (vida media de 10 h. en un río común) y biodegradación. Si es liberado en tierra, una parte se evapora y otra se infiltra en ella. En la atmósfera, reacciona con radicales hidroxilo producidos fotoquímicamente. DBO: 66%, 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, así como la inhalación de vapores. Mantener los contenedores cerrados cuando no estén en uso y abrirlos de forma lenta para permitir escape de exceso de presión. Almacenar y manejar el producto con adecuada ventilación y alejado de calor, chispas, flama u otra fuente de ignición.

**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. En caso de ocurrir contaminación lavar la ropa usada. 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, manejo, proceso, almacenamiento y disposición final, cumpliendo con las leyes y normas aplicables a 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.

El hecho de que una persona tenga una Hoja de Datos de Seguridad de Rodequim, S.A. de C.V. no indica que ésta haya comprado el producto en nuestra empresa

## REFERENCIAS CONSULTADAS

- The Merck Index. An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals. Tenth Edition. Merck & Co., Inc. Rahway, N.J., U.S.A., 1983.
- 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.
- NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
- NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards
- Información interna obtenida de manera independiente.

Rodequim no presenta este documento como una garantía explícita o implícita del uso seguro de este material. Es responsabilidad del usuario el uso seguro de este material, y deberá observar todas las leyes y normas de seguridad, salud y ambientales que aplican. La información contenida en este documento es precisa de acuerdo a nuestra experiencia, pero es responsabilidad del usuario adecuarla y ampliarla de acuerdo a su uso, manejo, proceso, almacenamiento y disposición final, cumpliendo con las leyes y normas aplicables. El usuario debe considerar que los peligros mencionados no son los únicos que existen y que los efectos se pueden agravar por la presencia de otros materiales.