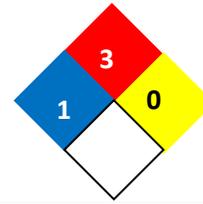




# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE SUSTANCIAS QUÍMICAS



## ACETATO DE ETILO

Elaboración: 06/10/2016

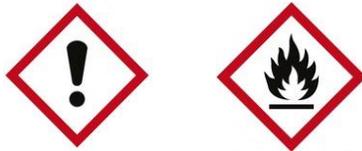
Revisión: N.A.

### SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

- Nombre de la sustancia química:** Acetato de Etilo.
- Uso recomendado y restricciones de la sustancia:** Se usa en esencias artificiales de frutas, como disolvente de nitrocelulosa, en barnices y lacas, en la manufactura de piel artificial, películas, placas fotográficas, seda artificial, perfumes y limpiadores de telas, entre otros.
- Nombre del fabricante o importador:** N.D.
- Distribuidor:** N.D.
- EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE A:**  
**SETIQ:** 5559-1588 ó 01-800-00214-00.  
**BOMBEROS UNAM:** 5616-1560 / 5622-0565 / 5622-0566.  
**PROTECCIÓN CIVIL UNAM:** 5622-2440.

### SECCIÓN II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### Pictograma de peligro



#### Palabra de Advertencia:

PELIGRO

#### Indicación de Peligro:

H225. Líquido y vapores muy inflamables.

H319. Provoca irritación ocular grave.

H333. Puede ser nocivo si se inhala.

H336. Puede provocar somnolencia o vértigo.

P210. Mantener alejado del calor, chispas, flamas abiertas, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P240. Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P242. No utilizar equipos que produzcan chispas.

P261. Evitar respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.

P305+P351+P338. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado al menos 20 min.

### SECCIÓN III. INFORMACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA.

- Nombre químico:** Acetato de Etilo.  
**Fórmula:** CH<sub>3</sub>COOCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>
- Nombre comercial:** Acetato de Etilo.
- Porcentaje y nombre de los componentes:** Acetato de Etilo.  
C: 54.53%      H: 9.15 %      O: 36.32%
- Sinónimos:** Éster etílico del ácido acético, éter acético, etanoato de etilo, acetoxietano, éster etil acético.
- No. CAS:** 141-78-6
- No. de ONU:** 1173
- Impurezas y aditivos estabilizadores:** N.D.

### SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS.

1. Vía de Entrada	2. Primeros auxilios
Oral	NO INDUCIR EL VÓMITO. Si la víctima está consciente, lavar la boca con agua y posteriormente dar a beber agua para diluir.
Cutánea	Si es necesario, eliminar la ropa contaminada inmediatamente. Lavar la piel con agua y jabón.
Ocular	Lavar los ojos por lo menos durante 20 minutos con abundante agua o solución salina, asegurándose de abrir los ojos y levantar los párpados.
Respiratoria	Transportar a la víctima a un lugar bien ventilado. Si no respira, proporcionar respiración artificial y oxígeno, mantenerla en reposo y abrigada.

**Efectos por exposición aguda:** La inhalación causa somnolencia, tos, náuseas y dolor de cabeza. La exposición en la piel puede causar piel seca y el contacto con los ojos puede enrojecerlos o incluso irritarlos.

**Efectos por exposición crónica:** En la piel puede causar una disminución de la capa de grasa, seguida por inflamación. Después de periodos muy largos se ha reportado sensibilización a la sustancia con manifestaciones alérgicas.

**Indicaciones médicas:** N.D.

### EN CUALQUIERA DE LOS CASOS BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE

### SECCIÓN V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS.

- Medio de extinción:**  
 Agua       Espuma       CO<sub>2</sub>       Polvo químico       Otros medios   
**Otros:**
- Productos tóxicos de la combustión:** Monóxido y dióxido de carbono.
- Equipo de protección personal:** Utilicé equipo de respiración autónoma (ERA) y traje de protección completo.
- Condiciones que conducen a otro riesgo especial:** Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo, llegar a su punto de ignición, prenderse y transportar el fuego al lugar que los originó; existe peligro de explosión de vapores en áreas cerradas (drenajes, sótanos, tanques). Puede generar mezclas explosivas con el aire a temperatura ambiente. No usar extintores de polvo químico secos, para controlar fuegos que involucren nitrometano o nitroetano.
- Procedimiento y precauciones especiales durante el combate de incendios:** Utilizar el equipo de protección adecuado, dependiendo de la magnitud del incendio. Usar agua en forma de neblina, los chorros pueden no ser efectivos. Enfriar con agua los recipientes involucrados, aplicándola desde una distancia segura.  
**Para incendios pequeños** pueden utilizarse extintores de espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono.

### SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

- Procedimiento y precauciones especiales:** Dependiendo de las dimensiones del derrame se procederá a evacuar la zona. Mantener alejado del derrame flamas, chispas o cualquier fuente de ignición. Evitar que el líquido derramado tenga contacto con fuentes de agua, espacios confinados o drenajes para evitar explosiones.
- Equipo de Protección:** Lentes para salpicaduras, guantes, mandil y respirador para vapores.
- Precauciones relativas hacia el medio ambiente:** Evitar la contaminación del suelo, desagües y aguas superficiales o subterráneas. En caso de producirse derrames grandes o si el producto contamina alcantarillas o cuerpos de agua como lagos y ríos, informar de inmediato a las autoridades competentes.
- Métodos y materiales para la contención:** Construir diques con tierra o bolsas de arena. El líquido se absorbe con arena, tierra o cemento en polvo. El sólido se almacena en lugares seguros para su tratamiento posterior.

### SECCIÓN VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Precauciones para garantizar un manejo seguro:** Evitar la concentración del vapor en el aire con materiales inflamables o explosivos; evitar concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. La sustancia sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se haya eliminado toda llama expuesta, chispa o fuente de ignición. La sustancia puede cargarse electrostáticamente por lo que el equipo eléctrico ha de estar protegido según la normatividad vigente, se utilizaran tomas de tierra, el suelo debe ser no conductor y los operarios deberán llevar calzado y ropa antiestáticos cuando se trasvase o trabaje con el producto. No se emplearán herramientas que puedan producir chispas.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. Evitar la inhalación de vapor o nieblas que se producen, así como el contacto con la piel y ojos. No emplear nunca presión para vaciar los envases. En la zona de uso del producto, debe estar prohibido fumar, comer y beber. Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo. En caso de trasvase, conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

2. **Condiciones de almacenamiento seguro:** Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de luz solar directa. Mantener lejos de fuentes de ignición, agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, cerrarlos cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

#### SECCIÓN VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

1. VLE-PPT: 400 ppm	2. VLE-CT: N.D.	3. VLE-P: N.D.	4. IPVS: 10 000 ppm	5. Grados de Riesgo (HMIS)	<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b> <b>H</b>    						
6. <b>Equipo de Protección Personal:</b> Mandil, lentes para salpicaduras, guantes y respirador para vapores.				<table border="1"> <tr> <td>Salud</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Inflamabilidad</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Reactividad</td> <td>0</td> </tr> </table>		Salud	1	Inflamabilidad	3	Reactividad	0
Salud	1										
Inflamabilidad	3										
Reactividad	0										
7. <b>Control técnico:</b> Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local. Si no fuese suficiente, se debe ocupar el equipo de respiración adecuado.											

#### SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

1. Estado físico, color y olor:	Líquido incoloro con olor a frutas.	2. Umbral de olor:	1 ppm
3. pH:	N.D.	4. Temperatura de fusión:	-83 °C
5. Masa molar:	88.10 g/mol	6. Temperatura de ebullición:	77 °C
7. Temperatura de inflamación:	-4 °C	8. Velocidad de evaporación (butil-acetato = 1):	6.2
9. Porcentaje de volatilidad:	100 %	10. Presión de vapor (27°C):	100 mmHg
11. Densidad de vapor (aire=1):	3.04	12. Densidad (líquido) (20°C):	0.902
13. Solubilidad de agua (21°C):	50-100mg/mL	14. Coeficiente de Partición n-octanol/agua:	Log Pow: 0.73
15. Temperatura de autoignición:	426 °C	16. Temperatura de descomposición:	N.D.
17. Viscosidad (25°C):	0.44 cPs	18. Otros datos relevantes:	Temperatura crítica: 250 °C
19. Límites de inflamabilidad (%)	Inferior: 0 2 . 0 0	Superior:	1 1 . 5 0

#### SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

1. Sustancia	2. Incompatibilidad (sustancias a evitar): Agentes oxidantes, ácidos, bases y humedad. Reacciona violentamente con ácido clorosulfónico, dihidroaluminato de litio, clorometil furano, óleum, con tetraaluminato de litio, hidruro de litio o aluminio y terbutóxido de potasio.
Estable <input checked="" type="checkbox"/>	Inestable <input type="checkbox"/>
3. Productos peligrosos de la descomposición: Monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.	
4. Polimerización espontánea:	Condiciones a evitar: Cualquier fuente de ignición como chispas, calor, llamas abiertas y descargas estáticas.
Puede ocurrir <input type="checkbox"/>	No puede ocurrir <input checked="" type="checkbox"/>

#### SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

1. Vía	2. Síntomas	3. Corrosión/Irritación
Cutánea	El contacto constante o prolongado de la piel a este compuesto, provoca resequedad, agrietamiento, sensibilización y dermatitis.	Si
Ocular	Una exposición prolongada causa el oscurecimiento de las córneas.	Si
Oral	Irrita las membranas mucosas.	Si
Respiratoria	Causa dolor de cabeza, náuseas e incluso pérdida de la consciencia. Puede sensibilizar las mucosas inflamándolas. En concentraciones altas causa convulsiones y congestión de hígado y riñones. A concentraciones bajas causa anemia.	Si
4. Sustancia química considerada como:	Carcinogénica <input type="checkbox"/>	Mutagénica <input type="checkbox"/>
		Teratogénica <input type="checkbox"/>
CL <sub>50</sub> : 1600 ppm / 8 h (inhalado en ratas).	DL <sub>50</sub> : 5629 mg/Kg (oral en ratas).	
5. Otros riesgos o efectos a la salud: N.D.		

#### SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

1. Toxicidad: CL <sub>50</sub> : 230 mg/l (96h) para la especie <i>Pimephales promelas</i> . (Toxicidad aguda para los peces).
2. Persistencia y degradabilidad: Rápidamente biodegradable.
3. Potencial de bioacumulación: Log Pow 0.6
4. Movilidad en el suelo: Koc=8.8. En caso de verterse en la tierra, el acetato de etilo se pierde por evaporación y lixiviación en las aguas subterráneas.
5. Otros efectos adversos: No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a flujos de agua.

#### SECCIÓN XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

Método de desechos de desperdicios: Pequeñas cantidades pueden evaporarse en una campana de extracción, pero si la cantidad es grande es mejor incinerarla.

#### SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Precauciones especiales: Use solo unidades autorizadas para el transporte de materiales peligrosos que cumplan con la regulación de la SCT y demás autoridades federales, así como con las sugerencias hechas por el fabricante.	<b>INFORMACIÓN DE TRANSPORTE</b> Etiqueta: Líquido Inflamable. No. de ONU: 1173 No. de identificación del peligro: 3 Nombre de expedición: Acetato de etilo. No. en Guía de RE: 129
--	--



#### SECCIÓN XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARÍA

Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias tóxicas (DOF 28/mar/90): No aparece.  
Listado de actividades altamente riesgosas relativo a sustancias explosivas e inflamables (DOF): Cantidad de reporte en estado líquido, a partir de 20 000 Kg.

#### SECCIÓN XVI. OTRA INFORMACIÓN

N.D.