



## “Hoja de datos de seguridad”

**Propósito:** Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia.

**Alcance:** Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.

**Versión:** 25.10

**Fecha de elaboración:** 01/01/2025

**Fecha de impresión:** 19/12/2025

**Responsable:** Departamento de Control de Calidad.

### SECCION 1

### Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

#### 1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

<b>Nombre químico</b>	<b>ACETATO DE BUTILO</b>
<b>Fórmula</b>	$\text{CH}_3\text{COO}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$
<b>Nº CAS</b>	123-86-4

#### 1.2 Otros medios de identificación

<b>Catálogo KARAL</b>	2013
<b>Sinónimos</b>	Acetato n-butil, Butilo etanoato, Éster butílico del ácido acético

#### 1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Análisis químico.

#### 1.4 Datos del proveedor y fabricante

<b>Nombre del fabricante</b>	KARAL, S.A. DE C.V.
<b>Domicilio</b>	Bvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
<b>Teléfono</b>	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
<b>Teléfono de emergencia</b>	(01 477) 7 63 60 60
<b>e-mail</b>	ventas@karal.com.mx
<b>Horario de atención</b>	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
<b>Teléfono SETIQ (ANIQ)</b>	(01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).

**b) SECCION 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Líquidos inflamables, (Categoría 3) H226.

Toxicidad específica de órganos de órganos blanco (exposición única), (Categoría 3) H336.

**2.2 Identificación de los peligros**

<b>i. Identificación</b>	<b>ACETATO DE BUTILO</b>
<b>ii. Pictogramas</b>	 
<b>iii. Palabra de advertencia</b>	<b>ATENCIÓN</b>
<b>iv. Indicaciones de peligro</b>	H226 Líquido y vapores inflamables. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>v. Declaraciones de prudencia</b>	<p>P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.</p> <p>P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.</p> <p>P241 Utilizar material [eléctrico / de ventilación / iluminación] antideflagrante.</p> <p>P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.</p> <p>P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.</p> <p>P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.</p> <p>P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.</p> <p>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.</p> <p>P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal.</p> <p>P370+P378 En caso de incendio, utilizar arena o CO2 para la extinción.</p> <p>P403+P223 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.</p> <p>P405 Guardar bajo llave.</p> <p>P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.</p>
<b>Teléfono de emergencia</b>	<b>(01 477) 7 63 60 60</b>

**2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación**

N.D.

**c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes**

<b>i. Identidad química de la sustancia</b>	<b>Nombre químico:</b>	Acetato de butilo	
	<b>Familia química</b>	Estéres	
	<b>% Composición</b>	99.5 %	
<b>ii. Nombre común, sinónimos</b>		Acetato n-butil, Butilo etanoato, Éster butílico del ácido acético	
<b>iii. N° CAS</b>	123-86-4	<b>N° ONU</b>	1123
<b>iv. Impurezas y aditivos</b>	N.D.		

**d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios****1). Descripción de los primeros auxilios:**

<b>Contacto con los ojos:</b>	Lave los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados.
<b>Contacto con la piel:</b>	Retire toda la ropa contaminada. Lave la piel afectada con abundante agua, por lo menos durante 15 min.
<b>Ingestión:</b>	Si la víctima está consciente aplique lavado gástrico con abundante agua.
<b>Inhalación:</b>	Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si la respiración es difícil o no respira, dé respiración artificial (la respiración de boca - boca puede exponer al que la da al contacto con el químico que se encuentra en los pulmones de la víctima).

 **En todos los casos obtener atención médica inmediata.**

<b>2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos</b>	Somnolencia, narcosis, sueño. Acción desengrasante con formación de piel resquebrajada y agrietada.
<b>3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b>	Laxantes: Sulfato sódico (1 cuch. sop./ 1/4 l de agua). Carbón activo.

**e) SECCION 5. Medidas contra incendios**

**Fuego:** Inflamable cuando se expone al calor o a las llamas.

**1). Medios de extinción:** Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla. El agua puede ser inefectiva.

**2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

**3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:**

Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión, los cuales no están bien definidos y pueden contener componentes tóxicos. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura. Si nota que el

recipiente cambia de color, se expande, o si aumenta el ruido por las válvulas de seguridad, retírese de inmediato ya que el recipiente puede explotar. Considérese que se trata de un producto altamente inflamable. Sus vapores son más pesados que el aire y puede regresar del punto de ignición a la fuente de la fuga. El medio más efectivo y recomendable para la extinción es la espuma química.

## f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

### 1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

Evacuar el área de peligro, evitar contacto con la sustancia, no respirar vapores o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

### 2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

### 3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Si es posible detenga el derrame. Derrames pequeños detenerlo con arena o algún otro material absorbente, derrames mayores formar un dique. Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

## g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento

### 1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes, mandil, botas etc. Para tránsitos use el equipo adecuado en un área bien ventilada. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental. Lavarse con abundante agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad utilizado durante la manipulación.

### 2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacéñese en área de inflamables. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

## h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

### 1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición: Referencia: NOM-010-STPS-2014		VLE-PPT: 150 ppm VLE-P : N.D.	
Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Acetato de butilo [123-86-4]	Irritación del tracto respiratorio superior.	N.D.	N.D.

### 2). Controles técnicos apropiados:

Usar extracción localizada o protección respiratoria. Manipular reactivo lejos de fuentes de combustión.

**3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**

El equipo de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

<b>Protección respiratoria:</b>	La necesaria en presencia de vapores/aerosoles. Tipo de filtro recomendado: para vapores orgánicos.		
<b>Protección de los ojos / la cara:</b>	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.		
<b>Protección de las manos:</b>	<b>Salpicaduras</b>	Material del guante:	Caucho Nitrilo
		Espesor del guante:	0.4 mm
		Tiempo de perforación:	> 30 min

**i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas**

i. Apariencia (estado físico y color)	Líquido incoloro.
ii. Olor	frutoso
iii. Umbral de olor	7 - 20 ppm
iv. pH	6,2 a 5,3 g/l 20 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	-77.9
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	126
vii. Punto de inflamación (°C)	26
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	Inflamable
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	Límites superior de explosividad: 7.6 %(V) Límites inferior de explosividad: 1.7 %(V)
xi. Presión de vapor	15 hPa a 20 °C
xii. Densidad de vapor	4.0
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	0.88 g/cm3
xiv. Solubilidad	5.3 g/l a 20 °C
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	2.3
xvi. Temperatura de ignición espontánea °C	415 °C a 1,013 hPa
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	0.73 mPa·s (a 20°C)
xix. Peso molecular	116.16
xx. Otros datos relevantes	Conductibilidad < 0,2 µS/cm

<b>j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad</b>	
<b>1. Reactividad</b>	Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.
<b>2. Estabilidad química</b>	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
<b>3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Riesgo de explosión con: Metales alcalinos, hidróxidos alcalinos, Agentes oxidantes fuertes
<b>4. Condiciones a evitar</b>	Calor, llamas y chispas.
<b>5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)</b>	Agentes oxidantes fuertes, Agentes extremadamente reductores, Bases fuertes
<b>6. Productos peligrosos de la descomposición</b>	N.D.

<b>k) SECCION 11. Información toxicológica</b>	
<b>I. Toxicidad aguda:</b>	
<b>A ) Ingestión accidental</b>	Existe riesgo de aspiración al vomitar., Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.
<b>B) Inhalación</b>	N.D.
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	N.D.
<b>D) Ojos</b>	N.D.
<b>Rata oral LD50</b>	10,760 mg/kg
<b>Rata inhalación LC50</b>	4 h - > 21 mg/l
<b>Conejo piel LD50</b>	14,112 mg/kg
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	No irrita la piel
<b>III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular</b>	No irrita los ojos
<b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	N.D.
<b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>	N.D.
<b>VI. Carcinogenicidad</b>	Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales).
<b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>	N.D.

<b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco- Exposición única</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo. - Sistema nervioso central
<b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco- Exposiciones repetidas</b>	N.D.
<b>X. Peligro por aspiración</b>	N.D.

**I) SECCION 12. Información ecotoxicológica**

<b>1. Toxicidad</b>	CL50 - Pimephales promelas(Piscardo de cabeza gorda) 18 mg/l 96h CE50 - Daphnia - 44 mg/l - 48 h CE50 - Desmodesmus subspicatus (Alga) - 674.7 mg/l - 72 h
<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	aeróbico - Tiempo de exposición 28 d Resultado: 83 % - Fácilmente biodegradable
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	log Pow: 2,3 (25 °C). No se espera sea bioacumulable.
<b>4. Movilidad en el suelo</b>	N.D.
<b>5. Otros efectos adversos</b>	N.D.

**m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos**

<b>1. Métodos de eliminación</b>	Dispóngase de esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos. Incinere el material en condiciones controladas en un incinerador aprobado. Todos los residuos deben manipularse de conformidad con los reglamentos locales, estatales y federales.
<b>i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación</b>	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.
<b>ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;</b>	Producto inflamable.
<b>iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y</b>	No tirar en desagües o coladeras.
<b>iv .Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.</b>	Producto extremadamente inflamable, proceder conforme a las medidas de seguridad establecidas para este proceso.

**n) SECCION 14. Información relativa al transporte**

<b>1. Número ONU UN</b>	1123
<b>2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.</b>	Acetatos de butilo
<b>3. Clase</b>	3

4. Grupo de embalaje	III
5. Riesgos ambientales	N.D.
6. Precauciones particulares para los usuarios	Inflamable.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	No. de Guía de Respuesta ante Emergencias: 129.

**o) SECCION 15. Información Reglamentaria**

1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.	Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).
--	---

**p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad**

**Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):** prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información

La información se considera correcta, pero no es 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.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, 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 consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

<b>Clasificaciones NFPA</b>	<b>Peligro para la salud:</b>	2
	<b>Peligro de Incendio:</b>	3
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**Fin de documento.**