



# HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO



Revisión: 3  
Octubre 2015

## 1- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑIA

Nombre Comercial	METIL ETIL CETONA/MEK
Formula Química	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O/CH <sub>3</sub> COCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
Usos	Lacas, pinturas, barnices, adhesivos. Thinners, diluyente, tintas, agroquímicos. Secantes de pinturas, etc
Identificación de la compañía	Laboratorios Ladco S.A. Calle 45 N° 2487 - (1650) San Martín - Buenos Aires
Números de Teléfonos de Emergencia	Tel. : ( 54 - 11) 4752-1010 (Rotativas) Fax: ( 54 - 11) 4753-8273
Sinónimos: 2-BUTANONA, BUTANONA, ETIL METIL CETONA, METIL ACETONA	


## 2-IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia de acuerdo al SGA

	H225: Líquido y vapores muy inflamables		H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
--	---	---	---

Elementos de la Etiqueta

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de acuerdo al SGA

Pictogramas de peligro	Palabra de advertencia:	Indicaciones de peligro
	PELIGRO	H225: Líquido y vapores muy inflamables. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

### Consejos de prudencia

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.  
P241: Utilizar material [eléctrico/de ventilación/de iluminación/...] antideflagrante  
P264: Lavarse cuidadosamente tras la manipulación.  
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo, en una posición confortable para respirar.  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

## 3- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia/ Mezcla:	Nombrequímico	NúmeroDOT/ ONU	Número de Riesgo	Númerode Intervención
<b>Sustancia</b>	<b>2-Butanona</b>	1193	33	127
Número de Chemical Abstract Service (C.A.S.) 78-93-3	DOT Requirimiento del rotulo de peligrosidad <b>Líquido Inflamable</b>		N.C.M <b>2914.12.00</b>	GTIN <b>88800000000073</b>

## 4-MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Procedimientos de emergencia y primeros auxilios:

<b>Contacto con ojos:</b>	Lave inmediatamente los ojos con grandes cantidades de agua durante 15 minutos levantando ocasionalmente los extremos superior e inferior de los párpados. Busque atención médica inmediatamente
<b>Contacto con la piel:</b>	Lavese inmediatamente la parte contaminada con agua y jabón. Si penetró la ropa, quítese la ropa y lave la piel con abundante agua y jabón. Busque atención médica inmediatamente.
<b>Inhalación:</b>	Retire a la persona del lugar de exposición al aire fresco inmediatamente. De ser necesario proveer a la persona de asistencia respiratoria y RCP. Derivar a centro médico asistencial.
<b>Ingestión:</b>	Buscar atención médica inmediata a centro de toxicología. No inducir al vómito
<b>Indicaciones para el medico</b>	Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

## 5-MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Métodos de Extinción:

Utilizar Polvo Químico Seco, spray de agua, espuma resistente a alcoholes, Dióxido de carbono en fuegos pequeños.

Procedimientos específicos en la extinción del fuego:

Use ropa de protección total y equipo de respiración autónomo. No utilice spray para diluir el derrame. Dispersar los vapores para mantener los contenedores fríos. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción del incendio

Peligros específicos de la sustancia:

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Prestar atención al retorno de la llama. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

Se produce Monóxido de Carbono y Dióxido de Carbono

Riesgos inusuales en la extinción total del fuego:

Líquido combustible que puede incrementar el quemado de los materiales. Los contenedores pueden explotar en incendios.

## 6-MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Utilizar Equipos de Protección Respiratoria. Absorber el líquido con material absorbente, contener el derrame y depositarlo en tambores cerrados. Ventilar el área. Restringir el ingreso a toda persona que no está interviniendo en la operación de limpieza.

Continúa en página 2



No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas. Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

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. Impedir que se introduzca en fosas o en sótanos.

## 7-MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones para una manipulación segura:

No inhalar el vapor. Evitar la exposición prolongada o repetida. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Trasvasar y manejar el producto solamente en un sistema cerrado o con aspiración. Lavar cara y manos al terminar el trabajo.

Extracción neumática solo con nitrógeno y otros gases inertes.

### Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

### Condiciones de almacenamiento seguro:

Almacenar en tambores metálicos firmemente cerrados (libre de aire) en un espacio fresco, seco y bien ventilado lejos de fuentes de calor y materiales incompatibles. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

No contaminar otros pesticidas, fertilizantes, agua, o alimentos, por almacenamiento o deshecho. Controlar los inventarios seguidos. Proteger a los tambores contra golpes y daños físicos.

Almacenar en tambores metálicos firmemente cerrados (libre de aire) en un espacio fresco, seco y bien ventilado lejos de fuentes de calor y materiales incompatibles. Controlar los inventarios seguidos. Proteger a los tambores contra golpes y daños físicos.

## 8-CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes peligrosos (identificación específica)	Límites de Exposición Resolución 295/03	NIOSH Límites de exposición	OSHA Límites de exposición	IDLH Riesgo inmediato a la salud y a la vida	ACGIH Límite de exposición
Metil Etil Cetona 1ppm=3.03mg/m <sup>3</sup>	CMP: 200 ppm 590 mg/m <sup>3</sup> CMP-CPT: 300 ppm 885 mg/m <sup>3</sup>	REL: 200 ppm (590 mg/m <sup>3</sup> ) STEL: 300 ppm (885 mg/m <sup>3</sup> )	PEL: 200 ppm 590 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm 590 mg/m <sup>3</sup>	3000 ppm	TLV: 200 ppm 590 mg/m <sup>3</sup> STEL: 300 ppm 885 mg/m <sup>3</sup>

Protección Respiratoria: **Utilizar Equipos Autónomos de Protección Respiratoria.**

Ventilación: **Es recomendable la extracción local o sistemas mecánicos generales.**

Guantes de Protección	Protección ocular	Otras protecciones
<b>Neopreno o Nitrilo</b>	<b>Protector facial / anteojos de seguridad</b>	<b>Protección uniforme apropiada</b>

Condiciones de trabajo e higiene: **Siempre lave cuidadosamente sus manos luego de estar en contacto con el producto, nunca coma o beba o fume en áreas vecinas del producto.**

## 9-PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Punto de Ebullición <b>80°C ( 166°F)</b>	Gravedad Específica (H <sub>2</sub> O=1) <b>0.80</b>	Punto de Inflamación Flash: <b>-9°C ( 16°F) Cubeta cerrada</b>
Presión de Vapor (mmHg) <b>71 a 20°C ( 68°F)</b>	Peso Molecular: <b>72.12</b>	Clasificación NFPA: <b>Clase IB líquido inflamable</b>
Densidad de Vapor (Aire =1) <b>2.42</b>	Punto de Fusión: <b>-86 °C (-123°F)</b>	Límite de explosión en % de aire en volumen: <b>UEL(200°F): 11.4% LEL(200°F): 1.4%</b>
Temperatura de autoignición <b>404°C (759°F)</b>	Aspecto <b>Líquido incoloro con un moderadamente fuerte olor a Menta o Acetona.</b>	Solubilidad <b>Soluble en agua (28%). Soluble en alcohol, benceno y éter. Miscible en aceites.</b>

## 10-ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Condiciones a evitar:	Normalmente estable. No permitir que entre en contacto con los materiales incompatibles. Evite el contacto con el fuego o materiales a alta temperatura. No lo utilice en espacios confinados.
ESTABLE X	INESTABLE	Incompatibilidad (materiales a evitar): <b>Incompatible con el ácido sulfúrico, t-butoxido de Potasio, peróxido de hidrógeno + ácido nítrico.</b>
Riesgo de polimerización	Condiciones a evitar:	Bajo condiciones normales de temperatura y presión no se espera que ocurra riesgo de polimerización peligrosa. Disuelve algunos plásticos.
Puede Ocurrir X	No Ocurrirá	Peligro de Descomposición: Cuando se lo caliente hasta descomposición, emite humos, que incluye dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) gaseoso.

## 11-INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías Primarias de Ingreso	¿INHALACIÓN?	X	¿ABSORCIÓN DE PIEL?	X	¿INGESTIÓN?	X
<b>INHALACION:</b>	Los vapores causan irritación del tracto respiratorio superior con tos, disnea, dolor de cabeza, congestión, salivación, suave deshidratación, bronquitis, neumonitis química y/o edema pulmonar y efectos sobre el sistema nervioso central.					
<b>ABSORCION:</b>	El contacto con los ojos puede causar ceguera y daños en los tejidos. El contacto con la piel puede causar irritación. Acción desengrasante con formación de piel resquebrajada y agrietada.					
<b>INGESTIÓN:</b>	Dolor abdominal, náuseas, vómitos, tos, somnolencia, dolor de cabeza, jadeo, debilidad.					
Cancerigenocidad:	¿NTP Clasificación?	Grupoderevisión del cáncer	Regulador por OSHA?	Órganos del impacto		
Humana: Desconocida Animal: Desconocida	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>29 CFR 1910.1000 Tabla Z-1</b>	<b>Piel, Ojos, Sistema respiratorio, CNS.</b>		

Condiciones medicas generales agravadas por exposición:  
Cualquier desorden del sistema nervioso puede ser agravado por la exposición.



## 12-INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No hay datos disponibles

## 13-CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN/ELIMINACION

Disposición:	<p>No hay métodos de disposición preferidos. Colocar en recipientes adecuados hasta disposición o quemar en incinerador con doble cámara. Deben observarse métodos de eliminación y disposición aprobados por las autoridades nacionales y locales.</p> <p>Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.</p> <p>Los embalajes que no se pueden limpiar deben desecharse de la misma manera que la sustancia.</p>
--------------	---

## 14-INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE

Denominación Técnica:	ETILMETILCETONA (METILETILCETONA)		
ONU	1193	CLASE	3
		GRUPO DE EMBALAJE ADR	II

TRANSPORTE MARÍTIMO

Denominación Técnica:	ETILMETILCETONA (METILETILCETONA)		
ONU	1193	CLASE	3
		GRUPO DE EMBALAJE IMDG	II

TRANSPORTE AEREO

Denominación Técnica:	ETILMETILCETONA (METILETILCETONA)		
ONU	1193	CLASE	3
		GRUPO DE EMBALAJE IATA	II
Instrucciones de embalaje ICAO: CAO 364PAX 353			

Clasificación de la sustancia de acuerdo a HMIS

SALUD	FUEGO	REACTIVIDAD	OTRA	GRADO DE PELIGROSIDAD	CÓDIGO DE COLORES	OTROS CÓDIGOS
1	3	0		0=Mínimo riesgo 1=Riesgo despreciable 2=Riesgo moderado 3=Riesgo serio 4=Riesgo severo	SALUD=AZUL FUEGO =ROJO REACTIVIDAD= AMARILLO OTROS = BLANCO	OX=Oxidante ACID = Acido ALK =Alcalino COR =Corrosivo W=Nousar agua

## 15-INFORMACIÓN REGULATORIA

Líquido inflamable clase 1B

Considerado como material de ligero riesgo para la salud y alto riesgo por su inflamabilidad.

Figura en el listado del acuerdo MERCOSUR-Reglamento General de Transporte de Mercancías Peligrosas y en Resolución 297/95.

La sustancia figura en la lista I de precursores químicos del RENPRE

Sustancia controlada por el SEDRONAR

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de acuerdo al SGA

## 16-INFORMACIÓN ADICIONAL

La información y recomendaciones indicadas están basadas en fuentes confiables, LABORATORIOS LADCO no asegura que sea completa o precisa. Es responsabilidad del usuario determinar si es adecuado y seguro para el uso que quiere darle y su apropiada disposición final. No hay garantías, expresas o implícitas de la comercialización o apropiado uso para el uso particular de cualquier otra naturaleza. LABORATORIOS LADCO no asume ninguna responsabilidad adicional ni autoriza a sumirla a ninguna persona por el uso de esta información o su confiabilidad.

### Abreviaturas y Acrónimos:

- ACGIH:** American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
- ADR:** European agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)
- CAO:** passenger aircraft (Aeronave de pasajeros)
- CMP:** Concentración máxima permisible
- CMP-CPT:** Concentración máxima permisible para cortos periodos de tiempo
- DOT:** United States Department of Transportation
- GTIN:** Global Trade Item Number (Numero de artículo Comercio Global)
- HMIS:** Hazardous Materials Identification System (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos)
- IATA:** International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
- ICAO:** International Civil Aviation Organization (Organización Internacional de Aviación Civil)
- IDLH:** Immediately Dangerous to Life or Health (Inmediatamente peligroso para la vida o la salud)
- IMDG:** International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
- LEL:** Lower explosive limit (Límite inferior de explosividad)
- N.C.M.:** Nomenclatura común del Mercosur
- NFPA:** National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra el fuego de Estados Unidos)
- NIOSH:** The National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de seguridad y salud ocupacional)
- NTP:** National Toxicological Program (Program Nacional Toxicológico, Estados Unidos)
- ONU:** Organización de las Naciones Unidas
- OSHA:** Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos)
- PAX:** freight aircraft (Aeronave de Carga)
- PEL:** Permissible exposure limit (Límite de exposición permisible)
- REL:** Recommended Exposure Limits (Límite de exposición recomendados)
- RENPRE:** Registro Nacional de Precursores Químicos
- SEDRONAR:** Secretaría de Programación para la Prevención de la Drogadicción y la Lucha contra el Narcotráfico
- SGA:** Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
- STEL:** Short Term Exposure Limit (Límite de exposición a corto plazo)
- TLV:** Threshold Limit Values (Valores límite Umbral)
- NA:** No Aplicable
- ND:** No Disponible