



# FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV.FRANCISCO I.MADERO No.17  
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830  
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003  
favelapro@hotmail.com www.fagalab.com

## METIL ETIL CETONA

### 1. Identificación de la sustancia o del preparado y de la sociedad o empresa

#### Identificación de la sustancia o del preparado

Denominación: **Metil etil cetona** (2-butanona).

**Sinónimos:** 2-Butanona

**CAS:** 78-93-3

**Peso molecular:** 72,11

**Fórmula química:** CH<sub>3</sub>COCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>

**Códigos del producto** 2504

#### Utilización de la sustancia/preparación

Producción química

Disolvente

#### Denominación de la empresa

Empresa: Favela Pro, S.A. de C.V.

\* Cerro Agudo, Mocorito, Sinaloa. \* Tel: (673) 734-8001 y (673) 734-8003

www.fagalab.com

### 2. Composición/información sobre los componentes

Ingrediente	No. CAS	Porcentaje	Riesgo
Metil Etil Centona	78-93-3	99 - 100%	Si

### 3. Identificación de peligros

Fácilmente inflamable. Irrita los ojos. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

### 4. Primeros auxilios

**Tras inhalación:** Trasladar a la persona al aire fresco. En caso necesario, respiración asistida o por medios instrumentales. Mantener libres las vías respiratorias.

**Tras contacto con la piel:** Lavar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada.

**Tras contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua manteniendo abiertos los párpados (al menos durante 10 minutos). Llamar al oftalmólogo.

**Tras ingestión:** Dar a beber inmediatamente agua abundante. Aplicación posterior: carbón activo (20 - 40 g de suspensión al 10%). ¡Riesgo de aspiración! No provocar el vómito. No administrar leche. No administrar aceites digestivos. Mantener libres las vías

respiratorias. Llamar al médico. Laxantes: sulfato sódico (1 cuch. sop./ 1/4 l de agua).

Tras ingestión de grandes cantidades: lavado de estómago.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción adecuados:** Agua, Polvo, espuma.

**Riesgos especiales:** Inflamable. Vapores más pesados que el aire. Con aire se forman mezclas explosivas. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Permanezca en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

**Referencias adicionales:** Refrigerar los recipientes con rociado de agua desde una distancia segura. Evitar la penetración del agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneos.

## 6. Medidas a tomar en caso derrame accidental

**Medidas de precaución relativas a las personas:** No inhalar los vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Proceder a ventilación en lugares cerrados.

**Medidas de protección del medio ambiente:** No incorporar a la canalización del desagüe; ¡Riesgo de explosión!

**Procedimientos de recogida/limpieza:** Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. Lavar.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación:

#### Observaciones sobre la protección de incendios y explosiones:

Mantener alejado de fuentes de ignición. Evitar la carga electrostática.

#### Indicaciones para una manipulación segura:

Evítese la generación de vapores/aerosoles. Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia.

**Almacenamiento:** Bien cerrado, en lugar bien ventilado, alejado de fuentes de ignición y de calor.

Temperatura de almacenamiento: sin limitaciones.

## 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros específicos de control:

CE

Nombre	2-Butanona
Valores	200 ml/m <sup>3</sup>
	600 mg/m <sup>3</sup>

**Protección personal:** Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

**Protección respiratoria:** Necesaria en presencia de vapores/aerosoles. Filtro A.

**Protección de los ojos:** Precisa

**Protección de las manos:** En caso de salpicaduras:

Guantes: Caucho butilo

Espesor: 0.7 mm

Tiempo de penetración: 240Min.

**Medidas de higiene particulares:** Sustituir la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar las manos al finalizar el trabajo. Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia.

## 9. Propiedades físicas y químicas

**Estado físico:** Líquido

**Color:** Incoloro

**Olor:** A disolventes

**Valor pH (20 °C)** neutro

**Viscosidad dinámica (20 °C)** 0.40 mPa\*s

**Punto de fusión** -86 °C

**Punto de ebullición (1013 hPa)** 79.6 °C

**Temperatura de ignición** 514 °C (DIN 51794)

**Punto de inflamación** -4 °C (DIN 51755)

**Límite de explosión** bajo 1.8 Vol%

**Alto** 11.5 Vol%

**Presión de vapor (20 °C)** 105 hPa

**Densidad de vapor relativa** 2.48

**Densidad (20 °C)** 0.805 g/cm<sup>3</sup>

**Solubilidad en Agua (20 °C)** 292 g/l

log P(oc/ag):0.29 (experimentalmente).

## 10. Estabilidad y reactividad

**Condiciones a evitar:** Calentamiento.

**Materias a evitar:** Oxidante (entre otros CrO<sub>3</sub>, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada / ácido nítrico, peróxido de

hidrógeno/agua oxigenada / ácido sulfúrico concentrado), cloroformo / hidróxidos alcalinos.

**Productos de descomposición peligrosos:** Peróxidos.

**Información complementaria:** Fácilmente inflamable;

En estado gaseoso/vapor existe riesgo de explosión con el aire.

## 11. Información toxicológica

### Toxicidad aguda:

LC50 (inhalativo, rata): 20 mg/l /4 h.

LD50 (dérmica, conejo): >8000 mg/kg.

LD50 (oral, rata): >2600 mg/kg.

Síntomas específicos en ensayos sobre animales:

Ensayo de irritación ocular (conejo): Fuerte irritación.

Ensayo de irritación cutánea (conejo): Irritaciones leves.

### Toxicidad subaguda a crónica:

Sensibilización:

Test de sensibilización (cobaya): Sin efecto sensibilizante.

Mutagenicidad bacteriana: test de Ames: negativo.

### Informaciones adicionales sobre toxicidad:

**Tras inhalación:** Irritación de las mucosas, tos y dificultad para respirar. Sueño, aturdimiento.

**Tras contacto con la piel:** Irritaciones leves. Acción desengrasante con formación de piel resquebrajada y agrietada. Riesgo de absorción por la piel.

**Tras contacto con los ojos:** Irritaciones.

**Tras ingestión:** Náuseas y vómito. En caso de ingestión por error, la sustancia puede presentar peligro de aspiración. Si llega a los pulmones (¡vómito!) Puede presentarse un estado análogo al de la pulmonía (neumonitis química).

**Tras absorción de grandes cantidades:** Efectos sobre el sistema nervioso central, aturdimiento, vértigo, mareos, descenso de la tensión sanguínea, narcosis. Conduce a trastornos funcionales en: vías respiratorias, corazón.

### Otras indicaciones:

Para cetonas en general: Tras inhalación de vapores/aerosoles, irritaciones de las mucosas, tos y dificultades respiratorias. Tras absorción de grandes cantidades: depresiones del sistema nervioso central (narcosis). Tras contacto repetido con la piel, efectos desengrasantes con posibles infecciones secundarias. No pueden excluirse efectos tóxicos sobre los riñones y el hígado a dosis elevadas. Por inhalación de gotitas existe riesgo de edema respiratorio.

### Información complementaria:

El producto debe manejarse con las precauciones apropiadas para los productos químicos.

## 12. Informaciones ecológicas

### Degradación abiótica:

Degradación rápida. (Aire).

Biodegradabilidad:

Fácilmente biodegradable (decremento: DOC = carbono orgánico disuelto >70 %; DBO >60 %; DBO<sub>5</sub> respecto DQO >50 %).

### Comportamiento en compartimentos ecológicos:

Reparto: log P(oct): 0.29 (experimentalmente).

No es de esperar una bioacumulación (log P(o/w) <1).

Efectos ecotóxicos:

Efectos biológicos:

Toxicidad para los peces: P. promelas LC50: 3220 mg/l /96 h.

Toxicidad de dafnia: Daphnia magna CE50: 5091 mg/l /48 h.

Tóxicidad para las algas: Sc. quadricauda CI5: ≥4300 mg/l /7 d.

Tóxicidad de bacterias: Ps. putida CE5: 1150 mg/l /16 h.

### Otras observaciones ecológicas:

ThOD: 2.44 g/g; DBO 76 % del ThOD /5 d; DQO 95 % del ThOD. Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

### 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**Producto:** Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales.

**Embalaje:** Los envases de productos Fagalab han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales.

### 14. Información relativa al transporte

#### Transporte terrestre ADR, RID

UN 1193 ETHYLMETHYLKETON, 3, II

#### Transporte fluvial ADN, ADNR no ensayado

#### Transporte marítimo IMDG-Code

UN 1193 ETHYL METHYL KETONE, 3, II

EmS: F-E S-D

#### Transporte aéreo CAO, PAX

ETHYL METHYL KETONE, 3, UN 1193, II

### 15. Información reglamentaria

Etiquetado según Directivas de la CEE

Pictograma:	F	Fácilmente inflamable
	Xi	Irritante
Frases R:	11-36-66-67	Fácilmente inflamable. Irrita los ojos. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
Frases S:	9-16	Mantenga el recipiente en lugar bien ventilado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas
Número CE:	201-159-0	- No fumar. Etiquetado CE

### 16. Otras informaciones

#### Razón de revisión

Revisión general.

Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.

**Uso del producto:** Reactivo de laboratorio.

**Información de revisión:** Enero del 2011.

#### Negación:

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.

TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003

www.fagalab.com