

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 1 de 11		

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

1.1 Identificación del Producto

Forma del Producto: Sustancia.

Nombre del Producto: Metil Etil Cetona

No. CAS: 78-93-3

1.2 Otros medios de identificación

2-Butanona, Etil metil cetona, MEK, metil acetona, metil etil cetona.

1.3 Uso Previsto del producto

Uso industrial en la fabricación de plásticos, textiles y pinturas.

1.4 Nombre, dirección y teléfono del proveedor

Industrias Monfel, S.A. de C.V.

Avenida Promoción No. 345

Zona Industrial, 1ª. Sección

San Luís Potosí, S.L.P.

(444)-824-5622

1.5 Número de Teléfono de Emergencia

Número de emergencia: 444 824 5622 SETIQ +52-55-5559-1588, 800 84 10634.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación SGA

Líquido Inflamable 2 H225

Lesiones oculares graves/Irritación ocular 2 H319

STOT SE 3 (SNC) H336

Texto completo de las frases H, véase la sección 16.

2.2 Elementos de Etiquetado

Pictogramas de Peligro SGA:



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 2 de 11		



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación de Peligro

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

Consejos de Prudencia

P210-Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P233-Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240-Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241-Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.
P261-Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P280-Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/los ojos.
P304+P340-**EN CASO DE INHALACIÓN**, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
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.
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.
P370+P378-**EN CASO DE INCENDIO** utilizar polvo químico seco, CO₂, o espuma regular para la extinción (véase la sección 5 de ésta HDS).
P403+P235-Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P501-Eliminar el contenido / recipiente conforme a la reglamentación local / regional / nacional / internacional.

2.1 Otros Peligros

El líquido causa quemaduras en los ojos. El vapor irrita los ojos, la nariz y la garganta; puede causar dolor de cabeza, mareos, náuseas, debilidad y pérdida del conocimiento.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 3 de 11		

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:

3.1 Sustancias

Identidad química de la sustancia: Metil Etil Cetona

Nombre común, sinónimos de la sustancia: Etil metil cetona, MEK, metil acetona, metil etil cetona.

No. CAS: 78-93-3

Nombre	Identificación del Producto	% (w/w)	Clasificación (SGA)
Metil Etil Cetona	(No. CAS) 78-93-3	≥99	Líquido Inflamable 2 H225
			Les. oculares/Irritación ocular 2 H319
			STOT SE 3 (SNC) H336

3.2 Mezcla

No aplica.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios:

4.1 Descripción de los Primeros Auxilios

General: Mueva a la víctima al aire libre, déjela descansar y afloje la ropa. Mantenga caliente a la víctima. Si la víctima corre el riesgo de perder el conocimiento, colóquese y transpórtese de lado.

Inhalación: Salga del área contaminada y respire aire fresco. Si el paciente no respira, aplique respiración artificial. Busque atención médica inmediatamente.

Contacto con la piel: Lave suavemente todas las áreas afectadas de la piel con agua y jabón. Retire y aisle toda la ropa contaminada. Si se presentan síntomas como enrojecimiento o irritación, consulte a un médico.

Contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos de la víctima con agua o solución salina normal por lo menos 15 minutos levantando ocasionalmente los párpados inferior y superior. Retire lentes de contacto cuidadosamente si están presentes. Inmediatamente transporte a la víctima después de enjuagar los ojos a un hospital.

Ingesta: No induzca el vómito. Si la víctima está convulsionada o inconsciente, no administre nada por la boca, asegúrese de que la vía aérea de la víctima esté abierta y coloque a la víctima de lado con la cabeza más baja que el cuerpo. Busque atención médica.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

General: Dolor de cabeza, náusea, vómito y hasta inconciencia.

Inhalación: Tos, dolor de cabeza, mareo, náusea, vómito y somnolencia.

Contacto con la piel: Piel seca.

Contacto con los ojos: Enrojecimiento y dolor.

Ingesta: Inconciencia.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 4 de 11		

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata o tratamiento especial

Si se expone o está preocupado, consiga atención médica. Tratar sintomáticamente. El tratamiento de la sobreexposición debe estar dirigido al control de los síntomas y la condición clínica del paciente.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: En caso de un incendio pequeño: Utilice producto químico seco, CO₂. En caso de un incendio importante y cantidades extensas: Utilice agua pulverizada, niebla o espuma resistente al alcohol. El agua puede no ser efectiva, pero deberá utilizarse para mantener los contenedores expuestos fríos.

Medios de extinción no adecuados: No utilice corrientes de agua fuertes. Una corriente fuerte de agua puede esparcir el líquido incendiado.

5.2 Peligros específicos de las sustancias o mezclas

Peligro de incendio: Altamente inflamable.

Peligro de explosión: Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Reactividad: Oxidantes y ácidos.

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Medidas de precaución para incendios: Eliminar todas las fuentes de ignición. Use agua nebulizada para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego.

Instrucciones de extinción: En caso de un incendio pequeño: Utilice producto químico seco, CO₂. En caso de un incendio importante y cantidades extensas: Evacuar el área. Utilice agua pulverizada, niebla o espuma resistente al alcohol. No use chorro directo. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. En caso de incendio que involucra tanques o cargas de carros / remolques: Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o boquillas de monitor. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Retírese inmediatamente en caso de que aumente el sonido de los dispositivos de seguridad de ventilación o la decoloración del tanque. SIEMPRE manténgase alejado de los tanques envueltos en fuego. Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o boquillas de monitor; si esto es imposible, retírese del área y deje que arda.

Protección durante la extinción: No entrar en el área de incendio sin el equipo de protección adecuado, incluyendo el equipo de respiración autónomo (SCBA). El traje para bomberos profesionales proporcionará solamente protección limitada.

Productos de combustión peligrosos: Óxidos de carbono (CO, CO₂). Se pueden liberar humos tóxicos.

Otra información: No permita que el escurrimiento de la extinción de incendios entre en desagües o cursos de agua.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 5 de 11		

5.4 Referencia a otras secciones

Consulte la sección 9 para las propiedades inflamables.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental:

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Medidas Generales: Retire todas las fuentes de ignición. Los vapores se esparcen a nivel del suelo. Cubra los orificios de drenaje y evacúe el sótano. Diluir con abundante agua. Utilice únicamente equipos/instrumentos protegidos contra explosiones.

Equipo de protección: Utilice equipo de respiración autónomo (SCBA). El traje para bomberos profesionales brindará protección térmica pero una protección química limitada.

Procedimiento de Emergencia: Como medida de precaución inmediata, aisle el área del derrame o fuga por lo menos 300 metros en todas las direcciones. Mantener alejado al personal no autorizado. Manténgase con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba. Ventile los espacios cerrados antes de entrar.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No permita el contacto con el suelo, aguas superficiales o subterráneas. Evite que el derrame o fuga se haga más grande si es seguro hacerlo.

6.3 Métodos y materiales para la contención y la limpieza.

Para la contención: Elimine todas las fuentes de ignición, contenga el derrame si es seguro hacerlo y levante por medio de bombeo, todo el material utilizado debe estar conectado a tierra. Impedir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

Métodos de limpieza: Absorba o cubra con tierra seca, arena u otro material no combustible y transfíralo a contenedores. Use herramientas limpias que no produzcan chispas para recoger el material absorbido.

6.4 Referencia a otras secciones

Véase el encabezado 8. Controles de exposición / protección personal.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Peligros adicionales cuando se procesa: Proporcione ventilación local y escape de aire de la habitación a nivel del suelo. Los vapores son más pesados que el aire. Evite la formación de aerosol.

Medidas de higiene: Prohibido comer o beber en las zonas de trabajo. Lávese las manos después de su manipulación. No manipule sin su EPP.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 6 de 11		

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Medidas técnicas: La exposición a temperaturas superiores a 50 °C aumentará la presión, lo que provocará peligro de explosión. Mantener alejado de fuentes de ignición. No Fumar. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Se puede formar una mezcla potencialmente explosiva dentro de contenedores parcialmente vacíos.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantenga en un lugar a prueba de incendios. Almacene lejos de la luz solar directa, temperaturas extremadamente altas o bajas. Almacenar en recipiente de acero inoxidable, acero al carbón o aluminio.

Materiales incompatibles: Oxidantes y ácidos.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición establecidos en la NOM-010-STPS-2014.

Ingrediente	No. CAS	VLE	
		PPT	CT o P
Metil Etil Cetona	78-93-3	200 ppm	300 ppm

8.2 Controles Técnicos Apropriados

Las fuentes de lavado de ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar disponibles en los alrededores inmediatos de cualquier área de exposición potencial. Deben seguirse los procedimientos adecuados de conexión a tierra para evitar la electricidad estática. Deben utilizarse detectores de gas cuando puedan liberarse gases/vapores inflamables. Use equipo a prueba de explosión. Asegure una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP



Protección de manos: Use guantes protectores. Recomendación: Goma de butilo según EN 374, grosor del guante de aproximadamente 0,3 mm y tiempo de penetración de aproximadamente 60 min.

Protección de ojos: Gafas de seguridad ajustadas al contorno de los ojos. Además de las gafas, use un protector facial si existe una probabilidad de que se produzcan salpicaduras en la cara.

Protección de cuerpo y piel: Se debe usar ropa protectora adecuada para evitar el contacto con la piel. Recomendación: Ropa de protección ignífuga, antiestática. Calzado de seguridad según EN 345-347.

Protección respiratoria: Respirador con filtro A. Máscara completa con el filtro mencionado anteriormente o equipo de respiración autónomo, dependerá de la atmósfera en la que se encuentre.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 7 de 11		

Otra información: La selección del equipo de protección personal apropiado debe basarse en una evaluación de las características de rendimiento del equipo de protección en relación con la(s) tarea(s) a realizar, las condiciones presentes, la duración del uso y los peligros y/o peligros potenciales que pueden surgir durante el uso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Incoloro
Olor	Moderado a menta o acetona
Umbral de olor	5.4 ppm
pH	6.54
Punto de fusión/congelación	-87 °C
Punto inicial e intervalo de ebullición	80 °C
Punto de inflamación	-3 °C
Velocidad de evaporación	3.3 (Acetato de n-butilo = 1)
Inflamabilidad (sólido/gas).	No aplica
Límite superior de inflamabilidad	10.1 %
Límite inferior de inflamabilidad	1.8 %
Presión de vapor	71 mmHg @ 20°C
Densidad de vapor	2.42 @ 20°C
Densidad relativa	0.8050 g/cm ³
Solubilidad	Miscible en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Log Pow: -0.29 @ 20°C
Temperatura de ignición espontánea	465 °C
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	0.40 cP @ 25°C
Peso molecular	72.11 g/mol

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 10. Estabilidad y reactividad:

10.1 Reactividad

Reactivo con materiales oxidantes fuertes, y disolverá o suavizará algunos plásticos. La mezcla con 2-propanol formará peróxidos explosivos durante el almacenamiento. La reacción con peróxido de hidrógeno en presencia de ácido nítrico forma peróxidos de acetona explosivos sensibles al choque y al calor.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 8 de 11		

10.2 Estabilidad química

Estable bajo condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá polimerización peligrosa. Vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

10.4 Condiciones que deberán evitarse

Evite el contacto con el calor, las chispas, las llamas abiertas y las descargas estáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

10.5 Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes, aminas, amoniaco, ácidos inorgánicos, cáusticos, isocianatos, piridinas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se espera que se descomponga en condiciones normales.

SECCIÓN 11. Información toxicológica:

11.1 Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación: Tos, dolor de cabeza, mareo, náusea, vómito y somnolencia.

Contacto con la piel: Piel seca.

Contacto con los ojos: Enrojecimiento y dolor.

Ingesta: Inconciencia.

11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos: La sustancia es irritante para los ojos.

11.3 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Corrosión/Irritación cutánea	No clasificada.
Lesión ocular grave/Irritación ocular	Causa irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria/cutánea.	No se observaron efectos adversos.
Mutagenicidad en células germinales	No clasificada.
Carcinogenicidad	No clasificada.
Toxicidad para la reproducción	No clasificada.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única.	Clasificada, efectos narcóticos. Ruta de exposición: Inhalación. Órganos afectados: Sistema Nervioso Central.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 9 de 11		

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones Repetidas.	No clasificada.
Peligro por aspiración.	No clasificada.

11.4 Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Datos LD₅₀ y LC₅₀:

Metil Etil Cetona (78-93-3)	
Toxicidad Aguda Oral	No clasificada LD ₅₀ Oral Rata: 2193 mg/kg
Toxicidad Aguda Dérmica	No clasificada LD ₅₀ Dérmica Conejo >10 mg/kg
La información sobre la toxicidad oral aguda de la metiletilcetona se obtuvo de los datos de la sustancia butanol secundario.	

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

12.1 Toxicidad

Metil Etil Cetona (78-93-3)		
Toxicidad a corto plazo para peces	LC ₅₀	2993 mg/l (Tiempo de Exposición: 96 h - Especie: De agua dulce)
Toxicidad a corto plazo para invertebrados acuáticos.	EC ₅₀	308 mg / L, (Tiempo de exposición: 48 h Especie: Daphnia magna)
Toxicidad para microorganismos	EC ₁₂	1150 mg/L (Tiempo de exposición: 16 h- Especie: Pseudomonas putida)

12.2 Persistencia y Degradabilidad

Se espera que la sustancia sufra una biodegradación final rápida en el medio acuático, y no se necesita información sobre la degradación hidrolítica para predecir su destino medioambiental.

12.3 Potencial de bioacumulación

Se espera que la sustancia tenga un bajo potencial de bioacumulación acuática/en sedimentos porque tiene un bajo coeficiente de partición octanol en agua.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles.

12.5 Otros efectos adversos

No hay información adicional disponible.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 10 de 11		

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

13.1 Métodos de eliminación

Recomendaciones para la eliminación de residuos: Deseche el material residual y equipos contaminados de acuerdo con todas las reglamentaciones ambientales y de salud federales, estatales y locales aplicables. La recuperación/reutilización, en lugar de la eliminación, deben ser el objetivo de los esfuerzos de manejo. Los materiales resultantes de las operaciones de limpieza pueden ser residuos peligrosos y, por tanto, sujetos a normativas específicas.

Envases contaminados: Deben vaciarse en la medida de lo posible y después de una limpieza adecuada se pueden tomar para su reutilización.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

14.1 <u>Número ONU</u>	1193
14.2 <u>Designación oficial de transporte</u>	Etilmetilcetona (Metiletilcetona)
14.3 <u>Clase(s) relativas al transporte</u>	3
14.4 <u>Grupo de embalaje/envasado</u>	II
14.5 <u>Código de etiqueta</u>	3
14.6 <u>Riesgos ambientales (IMDG)</u>	No considerada contaminante marino



SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla

La Guía Norteamericana de Respuesta en Casos de Emergencia para este producto es la No. 127. La Metil Etil Cetona es considerada Producto Químico Esencial dentro de la Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, Productos Químicos Esenciales y Máquinas para Elaborar Cápsulas, Tabletas y/o Comprimidos.

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

Fecha de Emisión 03/05/2022
Fecha de Revisión 03/05/2027



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-MEK	Nombre de la Sustancia o Mezcla METIL ETIL CETONA		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 03-May-22	Fecha efectiva: 18-May-22	Fecha próxima revisión: 03-May-27
Sustituye a: Ninguna	Página 11 de 11		

Clasificación de Peligro NFPA 704



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.

Industrias Monfel 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 con nuestra experiencia, pero es responsabilidad del usuario adecuarla y ampliarla de acuerdo con 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.

FIN DE DOCUMENTO

