



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

PRODUCTO: METIL ISOBUTIL CETONA

1. FECHA DE ELABORACIÓN: Abril, 2000 2. FECHA DE ACTUALIZACIÓN: Mayo, 2005
3. PROXIMA REVISIÓN: Mayo, 2010

SECCIÓN I. DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

1. Nombre del fabricante o importador Grupo Celanese, S.A. de C.V.	2. En caso de emergencia comunicarse al teléfono 01 - 444 - 824 - 5622 (San Luis Potosí, S.L.P.)
3. Domicilio completo Tecoyotitla # 412 Ex. Hacienda Guadalupe Chimalistac, Delegación Álvaro Obregón, México D.F. C.P. 01050	

SECCIÓN II. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

1. Nombre comercial: Metil isobutil cetona	2. Nombre químico o código 4-Metil-2-pentanona
3. Familia química: Cetonas	5. Fórmula química $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$
4. Sinónimos: Hexona, MIBK, isobutil metil cetona	

SECCIÓN III. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

1. Nombre y porcentaje (%) de los componentes	2. No. CAS	3. No. ONU	4. LMPE-PPT; LMPE-CT ó P (ppm)	5. IDLH (ppm)
Metil isobutil cetona (100.0 %)	108-10-1	1245	50; 75	500
6. Grado de riesgo	S 2	I 3	R 1	Especial -
E.P.P. Respirador contra vapores, gafas, guantes, botas.				

SECCIÓN IV. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

1. Temperatura de ebullición (°C): 117.00	2. Temperatura de fusión (°C): -84.40
---	---

3. Temperatura de inflamación (°C): 17.70	4. Temperatura de autoignición (°C): 460.00
5. Densidad relativa: 0.8	6. Densidad de vapor (aire=1): 2.0
7. Peso molecular: 100.20	8. Estado físico, color y olor: Líquido incoloro con olor agradable.
9. Velocidad de evaporación (butil-acetato=1): 1.60	10. Solubilidad en agua (%): 1.91
11. Presión de vapor (mmHg 20°C): 16.00	12. Porcentaje de volatilidad por volumen (%): 100.00
13. Límites de inflamabilidad o explosividad (% vol) Inferior: 1.2 Superior: 8.0	14. Viscosidad (cP): N.D.

SECCIÓN V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

1. Medio de extinción Niebla de agua <input checked="" type="checkbox"/> Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Polvo químico seco <input checked="" type="checkbox"/> Otros -
2. Equipo de protección personal Aparato de respiración autónomo con mascarilla facial completa y traje protector completo.
3. Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendio Emplear polvo químico seco, espuma, bióxido de carbono (CO ₂) o agua. Utilizar agua para enfriar contenedores y estructuras expuestos al fuego y para proteger al personal. Si el derrame no ha provocado incendio, ventilar el área, usar agua para dispersar gas o vapor y alejar el material derramado de fuentes de ignición.
4. Condiciones que conducen a otro riesgo especial Los vapores del producto forman con aire mezclas inflamables o explosivas a temperatura ambiente, además, pueden alcanzar fuentes de ignición distantes, se acumulan en áreas bajas y se concentran en áreas confinadas.
5. Productos de la combustión nocivos para la salud Monóxido de carbono (CO) y bióxido de carbono (CO ₂).

SECCIÓN VI. DATOS DE REACTIVIDAD

1. Sustancia Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2. Condiciones a evitar Efectos explosivos pueden ocurrir cuando el producto se expone a calor o fuego.
3. Incompatibilidad (Sustancia a evitar) Agentes oxidantes y reductores fuertes.	4. Productos peligrosos de la descomposición CO, CO ₂ .

5. Polimerización espontánea Puede ocurrir No puede ocurrir

Condiciones a evitar No aplica

SECCIÓN VII. RIESGOS PARA LA SALUD

1a. PARTE: EFECTOS A LA SALUD

Por exposición aguda

- a) **Ingestión accidental:** Dolor gastrointestinal, náuseas, vómito.
- b) **Inhalación:** Irritación de garganta, dolor de cabeza, mareo.
- c) **Piel (Contacto y absorción):** Irritación, dermatitis.
- d) **Ojos:** Irritación, conjuntivitis.

Por exposición crónica

Sustancia química considerada como: Cancerígena Mutagénica Teratogénica

STPS (NOM-010-STPS) Sí No

Información complementaria: DL₅₀ 1900 mg/Kg oral en rata.

2a. PARTE: EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

a) **Contacto con los ojos:** Enjuagar con abundante agua al menos por 15 minutos, levantando los párpados.

b) **Contacto con la piel:** Remueva la ropa, lavar el área de contacto con agua y jabón.

c) **Ingestión:** No inducir vómito, enjuague la boca, lavado gástrico con agua en abundancia.

d) **Inhalación:** Permanecer en área con aire fresco. Si la respiración se dificulta o se detiene, administrar oxígeno o proporcionar respiración de boca a boca respectivamente.

1. **Otros riesgos o efectos para la salud:** El producto puede causar depresión en el sistema nervioso central

2. **Datos para el médico:** El paciente debe mantenerse bajo observación médica.

3. **Antídoto:** En caso de ingestión aplique lavado gástrico con agua en abundancia.

SECCIÓN VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Mantener alejadas fuentes de ignición. Cubrir el área de derrame con rocío de agua para diluir el producto y eliminar vapores. En caso de pequeños derrames utilizar material inerte absorbente. Evitar que el producto sea conducido al drenaje público.

SECCIÓN IX. PROTECCIÓN ESPECIAL

1. **Equipo de protección personal:** Respirador contra vapores, gafas, guantes, botas, delantal o mandil. Usar pantalón y camisola 100 % algodón.

2. **Ventilación:** Se recomienda ventilación de escape local. Para la instalación de extractores de techo se debe considerar la dirección de los vientos predominantes.

SECCIÓN X. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN

La Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT2/1994 lista a la Metil isobutil cetona como sustancia peligrosa, Clase 3, Número UN 1245. La Guía Norteamericana de Respuesta en Casos de Emergencia para este producto es la No. 127. El expedidor, el transportista y el destinatario deben de estar actualizados con los requisitos que señala el "Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos" y la NOM-004-SCT2-1994.

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

La Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca considera que el manejo de más de 200 000 Kg de Metil isobutil cetona es una actividad de alto riesgo. Es responsabilidad del usuario del producto conocer la "Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente", así como sus reglamentos y normas vigentes.

Si el producto es liberado en suelo es biodegradado, en agua se evapora y se degrada. Si se libera a la atmósfera se degrada rápidamente por la luz solar. No es bioacumulable.

SECCIÓN XII. PRECAUCIONES ESPECIALES

1. Precauciones que deben ser tomadas para el manejo y almacenamiento: Evitar el contacto con ojos, piel o ropa, así como la inhalación de vapores. Mantener los contenedores cerrados cuando no estén en uso y abrirlos de forma lenta para permitir escape de exceso de presión Almacenar y manejar el producto con adecuada ventilación.

2. Otras precauciones: En caso de ocurrir contaminación lavar la ropa usada. Almacenar en el contenedor original a temperatura ambiente y protegerlo contra daño físico, calor o fuego.

INFORMACIÓN ADICIONAL

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad 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 determinaciones del uso de este material, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger la salud de sus clientes y empleados.

La presente HDS cumple con la NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- The Merck Index. An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals. Tenth Edition. Merck & Co., Inc. Rahway, N.J., U.S.A., 1983.
- GENIUM'S Handbook of Safety, Health, and Environmental Data for common hazardous substances. Mc. Graw Hill. U.S.A., 1999.
- NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.
- Información interna obtenida de manera independiente.