



<p>WHMIS (Canadá)</p>	<p>NFPA (USA)</p> <p>Incendio</p> <p>Salud</p> <p>Reactividad</p> <p>Peligro específico</p>	<p>HMIS (USA)</p> <p>Peligros para la salud 2</p> <p>Riesgo de incendio 2</p> <p>Reactividad 2</p> <p>Protección personal X</p>	<p>Ropa de protección</p>
-----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

Sección I. Identificación del producto y de la compañía		
<b>Tipo de producto</b>	Catalizador	<b># CAS</b> Mezcla
<b>Nombre del producto / Nombre comercial</b>	BUTANOX BM-50	<b>DSL</b> Todos los ingredientes se encuentran listados con NSNR
<b>Sinónimo</b>	Ninguno	<b>TSCA</b> Todos los ingredientes se encuentran listados con TSCA
<b>Nombre químico</b>	Peróxido de Metil Etil Cetona	<b>En caso de emergencia</b>
<b>Familia química</b>	Peróxidos Organicos/Peróxidos de Cetona	Especialidades Químicas Para el Poliéster S. A. de C. V. Calle Cielito Lindo #25 Col. Esperanza Parque Industrial Izcalli. Cd. Nezahualcoyotl, Estado de México. CP.57810 Tel. 57-16-70-00
<b>Fórmula química</b>	Mezcla	
<b>Fabricante</b>	Especialidades Químicas Para el Poliéster S. A. de C. V. Calle Cielito Lindo #25 Col. Esperanza Parque Industrial Izcalli. Cd. Nezahualcoyotl, Estado de México. CP.57810 Tel. 57-16-70-00	<b>Usos</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Iniciador de polimerización</li> </ul>

Sección II. Información sobre los ingredientes peligrosos		
Nombre	# CAS	% en peso
Peróxido de Metil Etil cetona	1338-23-4	32 – 35
2,2,4-Trimetilpentanodiol-1,3-diisobutirato	6846-50-0	15 – 20
Peróxido de Hidrógeno	7722-84-1	5 – 7
Dimetil ftalato	131-11-3	45 – 50

### Sección III. Identificación de riesgos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

**Efectos por exposición aguda por inhalación:**

La inhalación de vapores o neblina del producto puede causar irritación severa de las vías respiratorias y depresión del sistema nervioso central.

**Efectos por exposición aguda por contacto con la piel:**

El contacto del material con la piel puede causar quemaduras químicas con severa producción de ampollas

**Efectos por exposición aguda por contacto con los ojos:**

El contacto directo del material con los ojos puede ocasionar una reacción severa inmediata y puede dar lugar a pérdida de visión funcional en el ojo involucrado. El uso de goggles de protección total es esencial cuando se use este producto.

**Efectos por exposición aguda por ingestión:**

La ingestión del material puede provocar sensación de quemaduras en la boca, dolor abdominal y quemaduras químicas de la zona gastrointestinal con cicatrización y estrechamiento del esófago. También puede causar náuseas, vómito, diarrea, dolor de cabeza y mareo. Puede presentarse depresión del sistema nervioso central con hipotensión e inconsciencia.

#### Efectos crónicos potenciales en la salud

**Efectos por inhalación por exposición crónica:**

La inhalación prolongada y/o repetida puede causar irritación de las vías respiratorias.

La sobre exposición al material puede provocar depresión del sistema nervioso central y puede afectar al hígado, los riñones y los pulmones.

**Efectos por contacto con la piel por exposición crónica:**

No se conocen los efectos por exposición crónica dérmica para este producto.

El contacto del producto con la piel causará quemaduras químicas severas.

**Efectos por ingestión por exposición crónica:**

Se desconocen los efectos por ingestión crónica de este producto.

**Efectos cancerígenos:**

Este producto no está clasificado como carcinógeno ni por la IARC, NTP, OSHA o ACGIH.

**Efectos mutágenos:**

La toxicidad mutagénica y reproductora de este producto no se conoce.

### Sección IV. Primeros auxilios

#### Contacto con los ojos

Lavarse inmediatamente los ojos con bastante agua corriente por un mínimo de 15 minutos. Si la víctima usa lentes de contacto, quitárselos. Debe tenerse cuidado de no contaminar la piel y los ojos no afectados. Mantener los párpados separados durante el lavado para asegurar la irrigación de toda la superficie de los ojos y los párpados: No permitir que la víctima se restriegue los ojos. No intentar neutralizar con agentes químicos. Procurar atención médica de inmediato. En este momento no se recomienda el uso de aceites o ungüentos. Continuar el lavado por 15 minutos adicionales si el médico no está inmediatamente disponible.

#### Contacto cutáneo

Quitarse inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavarse la piel con jabón y bastante agua durante al menos 15 minutos. No intentar neutralizar con agentes químicos. Solicitar atención médica. Lavar la ropa contaminada antes de reusarla. Limpiar perfectamente o destruir los zapatos contaminados.

#### Inhalación

Trasladarse a donde se pueda respirar aire fresco. Si se dificulta la respiración, se puede proporcionar oxígeno, preferentemente bajo instrucción médica. Si no hay respiración, proporcionar respiración artificial. Solicitar atención médica.

#### Ingestión

Dar a beber a la víctima inmediatamente varios vasos con agua. NO inducir el vómito. Si hay vómito, mantener la cabeza en una posición que reduzca el riesgo de aspiración. Dar nuevamente líquidos. Que un médico determine si la condición del paciente permitirá la inducción del vómito o la evacuación del estómago

## Sección V. Datos sobre riesgos de incendio y explosión

<b>El producto es:</b>	Altamente reactivo
<b>Temperatura de auto-ignición</b>	No determinada
<b>Puntos de inflamación</b>	82° C
<b>Límites de inflamabilidad</b>	No determinado
<b>Productos de la combustión</b>	Dióxido de carbono, agua, ácido acético, ácido fórmico, ácido propionico, metil etil cetona.
<b>Riesgos de incendio y explosión</b>	Este producto es altamente reactivo y térmicamente inestable. Los peróxidos y sus productos de descomposición son inflamables y pueden prenderse con fuerza explosiva si se encuentran confinados. Este producto puede producir vapores inflamables los cuales pueden viajar hasta una fuente de ignición y provocar un flamazo de vuelta a su fuente de origen.
<b>Aparatos y modo de extinción de incendios</b>	Usar agentes de extinción a base de neblina de agua, polvo químico seco, bióxido de carbono o espuma. Extinguir un fuego mayor con bastante agua en forma atomizada o espuma desde un lugar seguro / protegido.

## Sección VI. Medidas a tomar en el transcurso de derrames accidentales

<b>Derrame</b>	Eliminar todas las fuentes de ignición del área del derrame. Detener la fuente del derrame. Si se requiere de herramientas, éstas no deberán producir chispas. Colocar dique al área para prevenir que el derrame se extienda. Si se permite que el material entre a drenajes, se puede crear un riesgo de fuego o explosión. Ventilar las áreas cerradas para prevenir la formación de atmósfera inflamable o deficiente en oxígeno. Se puede utilizar agua en forma de neblina o atomizada o una cortina de espuma contra incendio para reducir los vapores. Evacuar a todo el personal no necesario para el control del problema en dirección en donde el viento no le afecte. Cualquier persona que entre a un área donde exista algún derrame significativo o una concentración desconocida de un gas o un vapor se recomienda que use un equipo de respiración autónomo. Contener el líquido derramado con un absorbente a base de espuma de polietileno. Recoger el material absorbido y colocarlo en un contenedor para residuo químico para su disposición.
----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Sección VII. Manipulación y almacenaje

<b>Precauciones</b>	Usar ropa de protección cuando se maneje este producto para evitar el contacto del material con los ojos y la piel. Lavarse perfectamente después de manejar el material. Se recomienda el uso de tanques y contenedores eléctricamente conectados a tierra así como el uso de aparatos y herramientas manuales que no produzcan chispas y también eléctricamente conectados a tierra. Conectar a tierra o igualar cargas eléctricas con conexión a tierra todos los recipientes cuando se lleven a cabo operaciones de transferencia o trasvase para prevenir la acumulación de electricidad estática.
<b>Almacenaje</b>	Para asegurar la calidad del producto, la temperatura de almacenamiento se recomienda que no exceda de 30° C (86° F) Para prevenir una posible descomposición exotérmica autoacelerada, la temperatura de almacenamiento no debe de exceder de 55° C (131° F). Mantener los contenedores bien cerrados. Almacenar el producto lejos de agentes reductores y aceleradores.

## Sección VIII. Controles en el transcurso de la exposición / Protección personal

**Límites de exposición**      1) Dimetil ftalato      OSHA PEL (Estados Unidos)  
TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

2) Peróxido de hidrogeno      OSHA PEL (Estados Unidos)  
TWA: 1.4 mg/m<sup>3</sup>

### Controles de ingeniería

Se recomienda tener fácilmente asequibles en todas las áreas donde se maneje o almacene el producto, regaderas de emergencia, con válvulas de apertura rápida que permanezcan abiertas, y fuentes lava ojos, u otros medios de lavado ocular con un flujo suave de agua fría o tibia. Se recomienda que el agua suministrada sea a través de líneas con aislamiento o a las cuales se les pueda transmitir calor, para prevenir que el agua se congele en climas fríos.

### Protección personal

#### Protección de los ojos:

Debido a que el contacto de este producto con los ojos puede causar quemaduras y posiblemente daño permanente, deben usarse goggles de seguridad y/o careta de protección facial completa contra sustancias químicas siempre que se maneje este producto.

#### Protección respiratoria:

Usar respiradores contra vapores orgánicos, aprobados por NIOSH, con filtros para polvos, neblinas y humos para reducir el potencial de exposición por inhalación si las condiciones de uso generan vapores, neblinas o aerosoles y si no se dispone de ventilación adecuada.

Cuando se utilicen cartuchos o canisters para respiradores, éstos deben ser cambiados frecuentemente.

#### Protección de la piel:

Debe prevenirse el contacto de la piel con el producto líquido o su aerosol mediante el uso de ropa, guantes y calzado resistentes a la permeación. La piel no protegida que este expuesta a vapores aerosoles o neblinas del producto debe ser lavada perfectamente antes de comer, beber, o fumar al final del turno de trabajo.

## SECCIÓN IX. Propiedades físicas y Químicas

### Estado físico y apariencia

Líquido claro

### Olor

Ligero olor a cetona

### Peso molecular

No disponible

### Color

Líquido claro incoloro

### Ph (sol. 1%/agua)

No determinado

### Punto de ebullición

No determinado

### Gravedad e específica

1.17 ± 0.02

### Presión de vapor

No determinado

### Densidad de vapor

No determinado

### Umbral de olor

No determinado

### Solubilidad en agua

No determinado

## Sección X. Datos sobre la estabilidad y la reactividad

### Estabilidad

Este producto es estable a temperaturas ambiente pero puede descomponerse si es expuesto a temperaturas por encima de 55° C (131° F)

### Temperatura de inestabilidad

55° C

### Incompatibilidad con diversas sustancias

Este producto es incompatible con ácidos fuertes, álcalis fuertes, oxidantes fuertes, aceleradores y agentes reductores.

### Polimerización

No se espera que haya polimerización peligrosa bajo condiciones normales de temperatura y presión.

## Sección XI. Datos relativos a la salud y a la toxicología

**Vías de absorción** Cutánea, ocular, inhalación.

**Toxicidad en los animales**

Dimetil ftalato

(LC50): Agudo: 100 ppm 8 horas [Larvas de camarón]

## Sección XII. Información sobre ecología

**Ecotoxicidad** No se conoce ninguna información ecológica sobre este producto

## Sección XIII. Consideraciones relativas a la disposición del producto.

**Disposición de los desechos**

El producto no usado está enlistado por la EPA con los números de residuos peligrosos U 102 (DMF), U160 (MEKP) y cumple con las definiciones de residuos peligrosos de EPA. Es responsabilidad del generador del residuo evaluar si sus residuos cumplen con la definición de residuo peligroso de la EPA por característica o listado. Todo residuo es recomendable que se disponga de él de acuerdo con las regulaciones federal, estatal y local. Los contenedores deben ser drenados de producto residual antes de ser desechados. Los contenedores vacíos deben ser desechados de acuerdo con todas las leyes y regulaciones aplicables.

## Sección XIV. Información relativa al transporte.

**Nombre del embarque (DOT)**

Peróxido orgánico tipo E, líquido flamable Clase 2, UN 3107

**DOT (Etiquetas)**



**Nombre del embarque (TDG)**

Peróxido orgánico tipo E, líquido flamable Clase 2, UN 3107

**TDG (Etiquetas)**



**Tipo y contenido de sustancias peligrosas (gr/kg)**

Peróxido de Metil Etil cetona	320 – 350
2,2,4-Trimetilpentanodiol-1,3-diisobutirato	150 – 200
Peróxido de Hidrógeno	50 – 70
Dimetil ftalato	450 – 500

**Precauciones especiales para transportación.**

- Debe estar de acuerdo con el reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos y con las normas que para el efecto se expidan.
- Debe proporcionarse al transportista la hoja de emergencia de transportación.
- La unidad de transporte debe contar con los elementos necesarios para un derrame o fuga.
- La unidad de transporte debe contener los señalamientos mencionados en el reglamento para transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.

## Sección XV. Otras informaciones reglamentarias

**Otras reglamentaciones** Esta sección no hace referencia a todas las listas de conformidad reglamentarias aplicables

OSHA: Peligrosos por definición en el "Hazard Communication Standard" (29 CFR 1910.1200)

HDSM creada por: Product safety 914 – 674 – 5000

## Sección XVI. Otros datos

### Referencias

- Transportation of Dangerous Goods Act- "Reglamento concerniente a las mercancías peligrosas así como a la manipulación, la solicitud de transporte y al transporte mismo de mercancías peligrosas". Extracto de la Gazette de Canadá parte II.
- Gazette de Canadá parte II, Ley sobre productos peligrosos, "Lista de divulgación de los ingredientes".
- Ficha descriptiva del fabricante.
- 29 CFR 1910.1000 Z. Tablas.
- ACGIH 2000 Valores limite umbral (TLV) para productos químicos y agentes físicos.
- Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas (RTECS).
- Código de reglamentación de California Propuesta 65.

La información incluida en el presente documento es proporcionada de buena fe y sin garantía, representación, aliciente o permiso de ningún tipo, excepto que es verídica al mejor conocimiento de Especialidades Químicas Para el Poliéster, fue obtenida de fuentes fidedignas. La exactitud, adecuación y suficiencia de las precauciones de salud y seguridad aquí expuestas no pueden ser garantizadas, y el comprador es el único responsable de asegurar que el producto sea utilizado, manejado, almacenado y desechado en forma segura y de conformidad con las leyes federales, estatales, municipales y locales aplicables. Especialidades Químicas Para el Poliéster no es responsable de ninguna pérdida, perjuicio o daño personal que sufra el comprador o terceras personas derivado o relacionado en forma alguna con el uso de la información incluida en esta hoja informativa.

**Preparada por:**

AUTORIZO CONTROL DE CALIDAD

**Fecha de preparación**