



Poliformas Plásticas
Resinas Poliéster • Fibra de Vidrio

todo
para dar
FORMA
a tus
IDEAS

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
PARA SUBSTANCIAS QUÍMICAS**

WHMIS (Canadá)



NFPA (USA)



HMIS (USA)

Peligros para la salud	3
Riesgo de incendio	2
Reactividad	2
Protección personal	X

Ropa de protección



Sección I. Identificación del producto y de la compañía

Tipo de producto	Peróxido Orgánico	CAS No. 1338-23-4
		EINECS/ELINCS No. 215-661-2
Nombre del producto / Nombre comercial	CADOX M-50A VR	TSCA Todos los ingredientes se encuentran listados con TSCA
Sinónimo	MEKP	En caso de emergencia
Nombre químico	Peróxido de Metil Etil Cetona en solución de Ester Alifático	República Mexicana (las 24hrs) SETIQ: 01 (800) 00 21 400 Ciudad de México y Area Metropolitana 55 75 08 38 Para llamadas originadas en otra parte 0 11 52 5 559 15 88
Familia química	Peróxidos Organicos/Peróxidos de Cetona	Poliformas Plásticas S. A. de C. V. Calle Cielito Lindo #25 Col. Esperanza Parque Industrial Izcalli. Cd. Nezahualcoyotl, Estado de México. CP.57810 Tel. 01-(55) 47-49-70-70 www.poliformasplasticas.com.mx
Fórmula química	Mezcla	
Fabricante	Akzo Nobel Polymer Chemicals.	
Distribuidor	Poliformas Plásticas S. A. de C. V. Calle Cielito Lindo #25 Col. Esperanza Parque Industrial Izcalli. Cd. Nezahualcoyotl, Estado de México. CP.57810 Tel. 01-(55) 47-49-70-70	Usos <ul style="list-style-type: none">Iniciador de polimerización para resinas poliéster insaturado a temperatura ambiente.

Sección II. Información sobre los ingredientes peligrosos

Nombre	# CAS	% en peso
Peróxido de Metil Etil cetona	1338-23-4	30 – 35
2,2,4-Trimetil-1,3-pentanodiol diisobutanoato	6846-50-0	60 – 70
Peróxido de Hidrógeno	7722-84-1	1 – 3
Metil Etil Cetona	78-93-3	1 – 2
Agua	7732-18-5	0.1 – 2

Sección III. Identificación de riesgos	
RESUMEN DE EMERGENCIAS	PELIGRO! PEROXIDO ORGANICO. CALOR O CONTAMINACIÓN PUEDE CAUSAR UNA DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA. LÍQUIDO Y VAPOR COMBUSTIBLES. CAUSA QUEMADURAS EN OJOS Y PEIL. PUEDE SER NOCIVO SI SE TRAGA. PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO.
Apariencia	Líquido color rojo con olor ligero.
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 vomito. 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 estomago. NUNCA darle nada por la boca a una persona que esté inconsciente o con convulsiones. Si la víctima está inconsciente, monitorear el pulso, la respiración y vías aéreas. Si la respiración se detiene, proporcionar inmediatamente respiración artificial. Si el corazón se ha detenido, proporcionar resucitación cardiopulmonar (RCP). Solicitar atención médica de inmediato.
Nota para el medico	El Peróxido de Metil Etil Cetona es severamente corrosivo para los ojos y puede causar "KERATITIS" de efecto retardado. Los 15 minutos normalmente prescritos de irrigación ocular después de la exposición pueden ser difíciles debido al dolor severo. La aplicación previa de un anestésico tópico es esencial para facilitar un extenso lavado ocular.

Sección V. Datos sobre riesgos de incendio y explosión

El producto es:	Altamente reactivo (No Estable)
Temperatura de auto-ignición	No determinada
Puntos de inflamación	SADT: 60° C (140°F)
Límites de inflamabilidad	No determinado
Productos de la combustión	Los productos de descomposición incluyen bióxido de carbono, monóxido de carbono, ácido acético, ácido fórmico, ácido propanoico, metil etil cetona.
Riesgos de incendio y explosión	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.
Aparatos y modo de extinción de incendios	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

Derrame	Aísle el derrame para evitar que se escape a drenajes, alcantarillas, corrientes de agua, etc. Humedezca el material derramado con agua y recójalo con un material absorbente inerte tal como perlita, vermiculita o arena. Recójalo usando herramientas que no produzcan chispas y colóquelo en un tambor o cubeta de polietileno. NO lo ponga en un recipiente de acero, forrado o sin forrar, pues el producto se puede descomponer. Trate los empaques de cartón que se hayan contaminado con el producto como desechos tóxicos. Moje el contenido del recipiente con agua adicional antes de sellar el recipiente.
----------------	---

Sección VII. Manipulación y almacenaje

Manejo	Haga rotación de las existencias para utilizar el material más antiguo primero. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Use PPE según especifica la Sección 8. Mantenga cerrados los recipientes para evitar la contaminación. No se use cerca de fuentes de calor, chispas o flamas. No se debe añadir a disolventes calientes ni a monómeros ya que esto puede provocar una reacción violenta y/o descomposición. Cuando use equipo nebulizante, nunca nebulice el MEKP y CHP puro directamente hacia resina cruda o polimerizante ni al conductor de humos. Mantenga el MEKP en su recipiente original. NO LO USE CERCA DE ALIMENTOS O BEBIDAS. Lávese escrupulosamente después de haberlo manejado.
Almacenaje	La estabilidad de los compuestos de MEKP tiene una relación directa a sus antecedentes de la temperatura de transporte y almacenaje. Se recomienda que el producto sea almacenado a una temperatura fresca de 80°F (27°C) o menos para lograr que se preserve por mucho tiempo y que permanezca estable. Almacenarlo a temperaturas de 100°F (38°C) o más tendrá como resultado que el producto se degrade, que emita gases y que el recipiente pueda romperse, lo cual puede causar incendio y/o explosión. Almacene el producto lejos de los rayos directos del sol en un área bien ventilada lejos de materiales combustibles e incompatibles. NO LO ALMACENE JUNTO CON ALIMENTOS O BEBIDAS. Para más información tocante al almacenamiento de este producto lea la publicación NFPA 432, Code for the Storage of Organic Peroxide Formulations (Código Referente al Almacenamiento de Compuestos Orgánicos de Peróxido) expedido por la National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección Contra Incendios).
Otras precauciones	El producto sin mezclar ni contaminar que quede la final del día deberá ser devuelto a un área adecuada de almacenamiento de peróxidos orgánicos. Bajo ninguna circunstancia deberá ser devuelto a su recipiente original.

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

Ventilación	Mecánica, general
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	<p>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.</p> <p>Protección respiratoria: Si se espera que las concentraciones aéreas rebasen los niveles aceptables, use un equipo de respiración adecuado (Mascarilla con filtro A).</p> <p>Protección de la piel: Debe prevenirse el contacto de la piel con el producto líquido o asreado 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.</p>

Peróxido de Metil Etil Cetona	
OSHA PEL/CEILING	5 mg/m ³
ACGIH TLV/CEILING	0.2 ppm
NIOSH REL/CEILING	1.5 mg/m ³
Peróxido de Hidrogeno	
OSHA TLV/TWA	1.4 mg/m ³
ACGIH TLV/TWA	1 ppm
NIOSH REL/TWA	1.4 mg/m ³
NIOSH IDLH	75 ppm
Metil Etil Cetona	
OSHA TLV/TWA	590 MG/m ³
OSHA PEL/STEL	885 mg/m ³
ACGIH TLV/TWA	200 ppm
ACGIH TLV/STEL	300 ppm
NIOSH REL/TWA	590 mg/m ³
NIOSH RERL/STEL	885 mg/m ³
NIOSH IDHL	300 ppm

SECCIÓN IX. Propiedades físicas y Químicas

Estado físico y apariencia	Líquido color rojo con olor ligero.
Peso molecular	No disponible
Ph (sol. 1%/agua)	No disponible
Punto de Inflamación	60°C (140°F)
Limites de Inflamabilidad	Por encima del valor SADT
Densidad	1000 kg/m ³ (20°C / 86°F)
SADT	60°C (140°F)
Presión de vapor	No determinado
Densidad de vapor	No determinado
Contenido de Oxígeno Activo	8.8 – 9.0 (%)
Contenido de Peróxido	30 – 35 (%)
Limites de inflamabilidad o explosión	No determinado
Solubilidad en agua	Ligeramente soluble en agua

Sección X. Datos sobre la estabilidad y la reactividad	
Estabilidad Térmica	SADT (Temperatura de Descomposición Auto Acelerada) es la temperatura más baja a la que puede producirse la descomposición auto-acelerada de una sustancia en su empaque original en el transporte utilizado. Una reacción peligrosa de descomposición auto-acelerada y en determinadas circunstancias una explosión o incendio pueden ser causadas por la descomposición térmica por encima de la siguiente temperatura 60°C. El contacto con sustancias incompatibles pueden causar la descomposición del material a un por debajo del SADT.
Condiciones a evitar	Contaminación. Luz solar directa. Flamas abiertas. Almacenamiento prolongado a temperaturas superiores a 38°C (100°F). Almacenamiento superior a SADT. Almacenamiento cerca de materiales inflamables o combustibles.
Materiales a evitar	Dimetilanilina, naftenato de cobalto y otros promotores, resinas promovidas, aceleradores, agentes oxidantes y reductores, ácidos fuertes, bases, metales, aleaciones de metal y sales, compuestos de sulfuro, aminas o cualquier material caliente.
Productos peligrosos de la descomposición	Acido acético, acido fórmico, acido propanoico, metil etil cetona.
Polimerización peligrosa	No se presentará.

Sección XI. Datos relativos a la salud y a la toxicología	
No hay datos toxicológicos experimentales sobre la preparación misma. Los datos siguientes son validos para el ingrediente (s) que se enlistan a continuación.	
Peróxido de Metil Etil Cetona, 40%	Toxicidad Aguda: Oral LD50: Rata: 1017 mg/kg Dérmico LD50: Rata: 4000 mg/kg Inhalación LC50: Rata: 17 mg/l; 4 horas de tiempo de exposición. Irritación: Piel: Corrosivo Ojos: Corrosivo Sensibilización: No sensibilización Genotoxicidad: No mutagenico.
Metil Etil Cetona	Toxicidad Aguda: Oral LD50: Rata: 2737 mg/kg Dérmico LD50: Conejo: 6480 mg/kg Inhalación LC50: Rata: 23.5000 mg/kg Irritación: Piel: Moderadamente irritante Ojos: Moderadamente irritante


Sección XII. Información sobre ecología	
No hay datos toxicológicos experimentales sobre la preparación misma. Los datos siguientes son validos para el ingrediente (s) que se enlistan a continuación.	

Ecotoxicidad	Peroxido de metil etil cetona 40% Toxicidad Aguda. Pescado: Toxicidad aguda, 96 hr-LC50 = 44.2 mg/l. (Poecilia Reticulata.) Bacteria: Prueba de inhibición de respiración de lados activados EC50= 48.0 mg/l. Degradación Biótica: Fácilmente biodegradable (prueba de botella cerrada). Metil etil cetona Toxicidad Aguda. Pescado: Lepomis macrochirus: 96 hr-LC50 = 3.22 g/l Degradación Biótica: Fácilmente biodegradable Otra Información: Sustancia de origen natural.
---------------------	---

Sección XIII. Consideraciones relativas a la disposición del producto.

Disposición de los desechos	Debido al alto riesgo de contaminación no se recomienda la recuperación o reciclaje. Se debe evitar que el producto llegue a drenajes, alcantarillas, corrientes de agua, etc. La eliminación de los residuos debe de estar de acuerdo con las regulaciones y disposiciones de las leyes federales, estatales y locales. Los envases vacíos pueden contener residuos del producto. Siga todas las advertencias incluso después de que el contenedor este vacío.
------------------------------------	---

Sección XIV. Información relativa al transporte.

TRANSPORTE POR TIERRA Clase 5.2 Grupo de Empaque II Tarjeta TREM o número ERG 145 Numero UN 3105 Nombre de transporte Peróxido orgánico de tipo D, líquido (Peróxido de Metil Etil Cetona, ≤45%) Otra información Este producto contiene peróxido de metil etil cetona (RQ = 10 libras.) Que es un peligro para el medio ambiente sustancia por 49 CFR 172.101, Apéndice A.	Etiqueta 
TRANSPORTE MARITIMO (Código IMDG/IMO) Clase 5.2 Numero UN 3105 EMS F-J, S-R Contaminante Marino No Nombre de transporte Peróxido orgánico de tipo D, líquido (Peróxido de Metil Etil Cetona)	
TRANSPORTE AEREO (ICAO-TI/IATA-DGR) Numero UN 3105 Clase 5.2 Nombre de transporte Peróxido orgánico de tipo D, líquido (Peróxido de Metil Etil Cetona)	

Precauciones especiales para transportación.	<ul style="list-style-type: none"> • 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	Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligros de las Regulaciones de Productos Controlados y la MSDS contiene toda la información requerida por las regulaciones de productos controlados. No en DSL o NDSL.
-------------------------------	--

Sección XVI. Otros datos

Referencias	<ul style="list-style-type: none">• Regulatory Affairs – North America, T + 1-312-544-7000.• Regulatory Affairs – Europe.• Material Safety Data Sheet, CADOX M-50A VR, Rev. 1.07, 2013/05/07.
--------------------	---

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 Poliformas Plásticas S.A. de C.V., 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. Poliformas Plásticas S.A. de C.V. 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.

Cielito Lindo lote No. 25 y 27 Manzana 2. Parque Industrial Izcalli Col. Esperanza, Cd. Nezahualcoyotl
Edo. de México C.P. 57810 Tel. 47 49 70 70 www.poliformasplasticas.com.mx

Fecha de Elaboración	31/05/2010
Revisión	04/08/2014
# de Revisión	1