

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

NOMBRE DEL PRODUCTO	METACRILATO DE METILO
Descripción del Producto Nombres alternativos	Este producto contiene Metacrilato de metilo y bajas concentraciones de estabilizante. Metacrilato de metilo monómero estabilizado; 2-metil, metil éster del ácido 2-propenoico; MMA; MMM.
Uso de la Sustancia / Preparado:	Monómero para la producción de polímeros acrílicos e intermedio para la producción de ésteres de metacrilato.
Dirección/ Teléfono	CEDECOR S.A. Av. Libertador 5575/69 1st Floor "C" (C1426 BDX) Buenos Aires Republica de Argentina Tel: +54-11-4789-9117 / 9209 / 9404 Lucite International, Inc. The Lucite Center 7275 Goodlett Farms Parkway Cordova, TN 38016 USA Tel: +1 901 381 2000 (USA)
Teléfono de emergencia	

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación CE FACILMENTE INFLAMABLE E IRRITANTE



Fácilmente inflamable.

Irrita las vías respiratorias y la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Altas concentraciones en la atmósfera pueden dar lugar a una irritación del tracto respiratorio y a efectos anestésicos. Un contacto repetido y/o prolongado puede causar dermatitis.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

A continuación se detallan los componentes del producto que pueden presentar un peligro para la salud o el medio ambiente, y los que tienen un valor límite ambiental asignado.

INGREDIENTES PELIGROSOS	% p/p	N° CAS	N° CE	Clasificación CE
Metacrilato de metilo	>99	000080-62-6	201-297-1	F, Xi; R11 R37/38 R43

Para ver el texto completo de las frases R , ver sección 16

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Apartar al paciente del lugar de exposición; mantenerlo abrigado y en reposo. Acudir al médico inmediatamente.
Contacto con la piel	Quitarse la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con agua. Si se presentaran síntomas (irritación o ampollas), acudir al médico.
Contacto con los ojos	Irrigar con solución lavajos o con agua limpia, manteniendo los párpados separados, durante 10 minutos como mínimo. Acudir al médico inmediatamente.
Ingestión	No provocar el vómito. Lavar la boca con agua y dar a beber 200-300 ml de agua. Acudir al médico.
Tratamiento Médico Adicional	Tratamiento sintomático y terapia de apoyo, según resulte indicado.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Fácilmente inflamable.

Al calentarlo puede polimerizarse. Los recipientes cerrados pueden romperse explosivamente si se calientan.

Medios de Extinción	Agua pulverizada, espuma, polvo seco o CO ₂ . Mantener fríos los recipientes regándolos con agua si estuvieran expuestos al fuego.
Equipo Protector para la Lucha contra Incendios	En caso de incendio debe usarse un equipo de respiración autónomo y ropa protectora adecuada.

6. MEDIDAS QUE DEBAN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Eliminar fuentes de ignición. Asegúrese de usar protección personal adecuada (incluyendo protección respiratoria) durante la eliminación de los derrames. Evitar que penetren en los sumideros. Adsorber los derrames con arena, tierra u otro material adsorbente adecuado. No adsorber con serrín u otros materiales combustibles. Transferirlo a un recipiente para su eliminación o recuperación.

Los derrames o la descarga incontrolada en cursos de agua deben comunicarse a la autoridad competente correspondiente.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN	Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la inhalación de altas concentraciones de vapores. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. El vapor es más pesado que el aire; evite lugares bajos y espacios cerrados. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
ALMACENAMIENTO	Mantener en un lugar fresco y bien ventilado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Mantenerlo alejado del calor y la luz solar directa. IMPORTANTE : Los metacrilatos almacenados a granel deben mantenerse en contacto con el aire (oxígeno). Los vapores de monómero no están inhibidos y pueden formar polímero en los venteos o en los apagallamas, que pueden originar el bloqueo de los venteos.
Temperatura de Almacenamiento	Preferiblemente no rebasar 25°C. Para los grados con un muy bajo nivel de estabilización (menos de 2 ppm de Topanol A), la temperatura de almacenamiento no deberá exceder de 15°C.
Tiempo de Vida en Almacenamiento	El producto puede almacenarse hasta 6 meses después de su fecha de recepción, siempre que se observen unos procedimientos adecuados de almacenaje y manipulación (ver el folleto Storage and Handling of Methacrylate Ester Monomers). El producto estabilizado con menos de 25 ppm de Topanol A debe usarse en el plazo de tres meses. El producto estabilizado con menos de 2ppm de Topanol A ha de ser utilizado en una semana.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Disponer una ventilación adecuada, incluyendo extracción localizada apropiada, con el fin de asegurar que no se excede el límite de exposición ocupacional definido. Deben tomarse en consideración los procedimientos de trabajo a seguir y el grado de exposición potencial, ya que ello puede determinar si se requiere un nivel de protección más alto. La siguiente información se facilita como orientación general.

Respiradores



Protección Ocular



Guantes



Usar equipo de protección respiratoria adecuado, si es previsible la exposición a valores superiores al límite de exposición ocupacional. Una mascarilla apropiada con filtro tipo A puede resultar adecuada. En el caso de formarse cantidades de vapor especialmente altas, un respirador autónomo puede ser adecuado.

Gafas de seguridad/gafas protectoras/pantalla de protección facial total.

Úsese guantes adecuados. El guante más apropiado depende de la consideración de un número de factores que incluyen la resistencia física del guante, el grado de destreza manual requerida, la permeabilidad a través del guante, la duración del uso, y tal vez, el coste del guante. Existe una amplia variedad de guantes elastoméricos y laminados disponibles. Los materiales comunes de guantes elastoméricos incluyen látex (goma natural), neopreno (poliisopreno), goma nitrilo (goma ABS), goma butilo, alcohol polivinílico (PVA), cloruro de polivinilo (PVC), y fluoroelastómeros. Los guantes laminados están hechos de láminas calentadas y selladas de PVA entre capas de polietileno. En los tests de permeabilidad EL PVA/Polietileno laminado y los guantes basados en PVA funcionaron mejor (nótese que el PVA puede desgarrarse y ser inefectivo por contacto con agua si la capa laminada se agrieta). Los guantes de goma de butilo y nitrilo ofrecen una protección a corto plazo. Los guantes quirúrgicos de látex ofrecen una protección pequeña. Los guantes deben almacenarse correctamente y cambiarse regularmente, especialmente si ha ocurrido una exposición excesiva. Hay disponible información adicional en el Manual de Manipulación Segura de los Ésteres de Metacrilato que está disponible bajo demanda.

Otros

Úsese indumentaria protectora adecuada.

Límites de Exposición Ocupacional

Sustancia	N° CAS	CMP ppm	CMP mg/m ³	CMP--CPT ppm	CMP--CPT mg/m ³	Notas
Metacrilato de metilo	000080-62-6	100 50	410 208	- 100	- 416	COM

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	Líquido móvil.
Color.	Claro/Incoloro.
Olor	Característico fuerte y ácido.
Umbral olfativo (ppm)	0.5 - 1.0
pH (Valor)	No aplicable.
Punto de ebullición (°C)	100.5
Punto de Fusión (°C)	-48
Punto de inflamación (°C)	10 [Closed cup/Copa cerrada]
Límites de inflamabilidad (Inferior) (% v/v)	2.1
Límites de inflamabilidad (Superior) (% v/v)	12.5
Temperatura de autoignición (°C)	421
Propiedades Explosivas	No aplicable.
Propiedades Oxidantes	No aplicable.
Presión de Vapor (Pascal)	3600 a 20°C
Densidad (g/ml)	0.949 a 15.5°C
Solubilidad (Agua)	Ligeramente soluble. 1.6% a 20°C
Solubilidad (Otros)	Miscible con la mayoría de disolventes orgánicos.
Coefficiente de reparto (n-Octanol/agua)	1.38
Viscosidad (mPa.s)	No disponible.
Energía Mínima de Ignición (mJ)	0.89 - 0.97 a 23°C
Densidad del Vapor (Aire=1)	3.5
Índice de Evaporación Relativa (Eter=1)	No disponible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reacciones Peligrosas	Estable en presencia de inhibidor. El calentamiento prolongado o bien la presencia de un catalizador son susceptibles de iniciar una polimerización. Materiales incompatibles: Catalizadores de polimerización, tales como compuestos peroxi o azo, ácidos fuertes, álcalis y agentes oxidantes.
Productos de Descomposición Peligrosos	No se descompone hasta la temperatura de autoignición.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICAS

Inhalación	Irrita las vías respiratorias. Altas concentraciones en la atmósfera pueden dar lugar a una irritación del tracto respiratorio, vértigo, dolor de cabeza y efectos anestésicos.
Contacto con la piel	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Irrita la piel. Un contacto repetido y/o prolongado puede causar dermatitis.
Contacto con los ojos	Una alta concentración de vapor producirá irritación.
Ingestión	Toxicidad oral baja, pero la ingestión puede producir la irritación de las vías gastrointestinales.
Exposición a Largo Plazo	Una exposición repetida a altas concentraciones produce efectos adversos en el corazón, los pulmones, el hígado y los riñones. La exposición repetida por inhalación de animales a concentraciones iguales o superiores al límite de exposición ocupacional produce efectos adversos en el epitelio nasal (concentraciones de 100 y 400 ppm). Basado en la evidencia derivada de estudios bien hechos en animales, de estudios apropiados de mutagenicidad y de estudios adecuados de epidemiología en cohortes representativas, no existe ninguna razón para creer que el metacrilato de metilo represente un riesgo carcinogénico o mutagénico para el Hombre. Recientes estudios en animales han revelado que altas exposiciones no producen efectos tóxicos para el embrión o el feto ni efectos teratógenos en presencia de toxicidad maternal. No es probable que ninguno de estos efectos ocurra en los seres humanos, siempre que la exposición se mantenga a un nivel igual o inferior al Límite de Exposición Ocupacional.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICAS

Impacto Medioambiental y Distribución	Material de alto tonelaje fabricado en sistemas totalmente cerrados. Líquido con alta volatilidad. El producto es soluble en agua. El producto tiene un bajo potencial de bioacumulación. Es previsible que tenga alta movilidad en el suelo.
Persistencia y Degradación	Fácilmente biodegradable. Demanda Química de Oxígeno (DQO (COD)): 88% (28 días) Biodegradación Inherente: Eliminación del Carbono Orgánico Disuelto (Eliminación del COD): > 95% (28 días)
Toxicidad	Baja toxicidad para los peces. CL50 (Pez) (típicamente) > 100 mg/l CL50 (foxino cabezudo (fathead minnow)) (96 horas) (estático) 130 mg/l Nocivo para los invertebrados acuáticos. CE50 (Daphnia magna) (48 horas) 69 mg/l Baja toxicidad para las algas. CE50 (selenastrum capricornutum) (96 horas) 170 mg/l NOEC (pez cebra) (35 días) (flujo continuo) 8.4 mg/l
Efecto en el tratamiento del efluente	El producto queda prácticamente eliminado en los procesos de tratamiento biológico.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

La eliminación debe efectuarse de acuerdo con la legislación local, autonómica o nacional. Incinerar en condiciones controladas aprobadas, utilizando incineradores apropiados para la destrucción de Descontaminar los bidones vacíos antes de reciclarlos.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE



Nº. ONU	1247
Denominación adecuada del envío	METACRILATO DE METILO MONOMERO, ESTABILIZADO
Clase	3
Grupo de embalaje	II

Código de Clasificación ADR	F1
ADR NIP	339
Categoría de Transporte ADR	2

Código de restricción en túnel	D/E
--------------------------------	-----

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIAS



Clasificación CE	FACILMENTE INFLAMABLE E IRRITANTE
Símbolo de Peligro	F, Xi
Frases de Riesgo	R11: Fácilmente inflamable. R37/38: Irrita las vías respiratorias y la piel. R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Consejos de Prudencia	S24: Evítese el contacto con la piel. S37: Úsense guantes adecuados. S46: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

16. OTRAS INFORMACIÓN

Esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido preparada de acuerdo con la DIRECTIVA 2001/58/CE.

Los monómeros de metacrilato se utilizan de una forma segura en una gran variedad de aplicaciones, incluidos algunos aspectos de higiene personal. Somos conocedores de algunos informes que sugieren que la utilización de los monómeros de metacrilato en aplicaciones para la extensión de las uñas de los dedos, puede dar lugar al debilitamiento o a la caída de las uñas de la persona a la cual se aplica el tratamiento, así como a efectos respiratorios o de otra índole a quienes se hallen expuestos a altas concentraciones de los vapores. Lucite International no ha efectuado ensayos técnicos o clínicos y no dispone de datos para recomendar el uso de los monómeros de metacrilato en esta aplicación. En ningún caso se utilizarán los monómeros de metacrilato en esta aplicación o en otras análogas.

USOS MEDICOS: ATENCION: NO UTILIZAR EN APLICACIONES MEDICAS QUE SUPONGAN LA IMPLANTACIÓN EN EL CUERPO HUMANO.

Lucite International no ha llevado a cabo ensayos clínicos relacionados con la utilización de este producto en ninguna aplicación médica. Lucite International no dispone de datos que amparen el uso de este producto en aplicaciones médicas. Este producto no fue diseñado o fabricado para su utilización como implantación en el cuerpo humano, ni para estar en contacto con tejidos o fluidos internos del mismo. Lucite International ni ha solicitado, ni ha recibido homologación alguna de ninguna agencia reguladora para el uso de este producto en implantaciones en el cuerpo humano o en contacto con tejidos o fluidos internos del mismo.

Para obtener información adicional sobre las propiedades y usos, o almacenamiento y manipulación del Metacrilato de Metilo consulte la ficha de datos de seguridad Metacrilato de Metilo (TS/C/2108/4) o el Manual de Manipulación Segura de los Ésteres de Metacrilato.

Es responsabilidad del fabricante del producto final identificar todas las regulaciones propias del mercado y del uso específico y asegurarse que se cumple con ellas.

Sujeta a las exclusiones y limitaciones establecidas más abajo, la Información contenida en esta publicación, o en cualquier otro formato en que se suministre al Usuario, se considera exacta y se proporciona de buena fe. Es responsabilidad del Usuario utilizar con cuidado la información contenida en esta publicación, o en cualquier otro formato en que se suministre al Usuario, y deberá comprobar la idoneidad del producto para el uso previsto y la aplicabilidad de los consejos impartidos. Excepto en la medida en que la exclusión quede anulada por la ley vigente, Lucite International no garantiza la idoneidad del producto para ningún uso en concreto y cualquier garantía o condición implícita (legal o de otro tipo) queda excluida y no acepta responsabilidad alguna por pérdidas o daños (distintos de los producidos por fallecimiento o daños personales provocados por el producto defectuoso, si se demostrara), resultantes de confiar en esta información. No debe asumirse la libertad de uso por tener patentes, copyright y diseños.

GLOSARIO

Nota: No todo lo siguiente está necesariamente contenido en esta Ficha de Datos de Seguridad:

CMP: Concentración media ponderada en el tiempo, para una jornada normal, a la cual la mayoría de los trabajadores puede estar expuesta repetidamente, día tras día, sin sufrir efectos adversos.

CMP--CPT: Concentración máxima a la que pueden estar expuestos los trabajadores durante un período continuo y hasta 15 minutos, sin sufrir efectos adversos siempre que no se produzcan más de 4 de estas situaciones por día y estando separadas como mínimo en 60 minutos, no excediéndose la concentración máxima permisible ponderada en el tiempo.

*PEL (OSHA): Niveles de Exposición Permitidos (PEL, Permissible Exposure Levels) según la Administración para la Seguridad e Higiene en el Trabajo (OSHA, Occupational Safety and Health Administration)

Texto completo de las	R11: Fácilmente inflamable.
Frases R	R37/38: Irrita las vías respiratorias y la piel.
	R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.