

**FICHA DE SEGURIDAD  
 RESINA ACRÍLICA AUTOPOLIMERIZABLE  
 DPDDFS-058**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**



- 1.1. Nombre químico: Polimetilmetacrilato.
- 1.2. Nombre genérico: Polimetilmetacrilato.
- 1.3. Sinónimos: PMMA, resina acrílica.
- 1.4. Uso recomendado y restricciones de uso del producto: Producto utilizado para la elaboración/repación de restauraciones dentales. Debe de ser usado por personal capacitado y solamente para uso odontológico y de laboratorio dental.
- 1.5. Número de emergencia: En caso de emergencia comuníquese con la Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo al (+ 57 60 4) 403 87 60, ext. 1304, 1306.

**2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

**2.1 Clasificación GHS:**

Salud	Medio ambiente	Físicos
Irritación ocular Categoría 2B	No hay datos establecidos	No hay datos establecidos
Sensibilización respiratoria o cutánea Categoría 1		

**2.2 Etiquetado GHS:**

Símbolo	Palabra de advertencia	Indicación de peligro
	Atención	Causa irritación ocular
	Peligro	Puede provocar síntomas de alergia, asma o dificultades respiratorias si se inhala.

- 2.3 Indicaciones de precaución: Puede generar irritación en los ojos, piel y vías respiratorias.
- 2.4 Apariencia en caso de emergencia: Polvo fino inodoro, irritante para los ojos si se dispersa en el aire.
- 2.5 Efectos adversos potenciales para la salud: Baja toxicidad oral, causar irritación en los ojos si está disperso en el aire, se desconoce casos de irritación en la piel, no hay evidencia de efectos adversos.
- 2.6 NFPA:

Salud: 1  
 Inflamabilidad: 1  
 Reactividad: 1

Fecha de Creación		Elaborado por:	Revisado por:	
2009-09-04		Analista Estabilidades Dispositivos Médicos	Coordinador Técnico de Dispositivos Médicos	
Clase	Página	Aprobado por:	Fecha de Actualización	Versión
E	1 de 6	Directora Técnica de Dispositivos Médicos	2022-09-09	06



**FICHA DE SEGURIDAD  
RESINA ACRÍLICA AUTOPOLIMERIZABLE  
DPDDFS-058**

2.7 Estado regulatorio OSHA: Este material es considerado no peligroso por el estándar de comunicación de riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200).

**3. INFORMACIÓN DE COMPOSICIÓN**

<b>COMPONENTES PELIGROSOS</b>		
<b>Nombre común</b>	<b>Concentración</b>	<b>Número CAS</b>
Ninguno		
<b>COMPONENTES NO PELIGROSOS</b>		
<b>Nombre común</b>	<b>Concentración</b>	<b>Número CAS</b>
Polimetilmetacrilato	> 99%	9011-14-7
Pigmentos	< 0.5%	No aplica

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

4.1 Procedimientos de emergencia y primeros auxilios en caso de:

- Inhalación: Retire al paciente de la exposición; llévelo a un área ventilada. Si la respiración se ha detenido, suministrar respiración artificial. Obtenga atención médica si aparece algún efecto.
- Contacto con los ojos: Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua manteniendo los párpados abiertos sosteniendo las pestañas. Consulte al oftalmólogo.
- Contacto con la piel: Lavar la piel inmediatamente con abundante agua. Retirar la ropa contaminada. Si se presentan síntomas (irritación o ampollas), acudir al médico.
- Ingestión: Enjuagar la boca con abundante agua. Beber abundante agua. No provocar el vómito.

4.2 Síntomas/efectos más importantes (agudos y/o retardados): No hay datos relevantes disponibles.

4.3 Antídoto: No aplica.

4.4 Información para médicos: No hay datos relevantes disponibles.

**5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO**

5.1 Propiedades de inflamabilidad: Poco inflamable.

5.2 Medios de extinción adecuados: Se puede extinguir con agua en aerosol, espuma, polvo seco o CO<sub>2</sub>.

5.3 Medios de extinción inadecuados: No utilice agua.

<b>Fecha de Creación</b>		<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	
2009-09-04		Analista Estabilidades Dispositivos Médicos	Coordinador Técnico de Dispositivos Médicos	
<b>Clase</b>	<b>Página</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha de Actualización</b>	<b>Versión</b>
E	2 de 6	Directora Técnica de Dispositivos Médicos	2022-09-09	06

DOCUMENTO DE REFERENCIA: DPDDPR-003

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2020-11-17

VERSIÓN: 06



## FICHA DE SEGURIDAD RESINA ACRÍLICA AUTOPOLIMERIZABLE DPDDFS-058

- 5.4** Instrucciones para combatir el fuego: Debe utilizarse un equipo de protección especial. Deben utilizarse aparatos respiratorios autónomos y ropa de protección adecuada en caso de permanencia en la zona de riesgo. Puede descomponerse si se calienta a temperaturas superiores a 200 °C (392 °F). La combustión o descomposición térmica puede desarrollar vapores tóxicos, irritantes e inflamables.
- 5.5** Protección para bomberos: Evacúe el área afectada y ataque el fuego a una distancia segura.
- 5.6** Equipos de protección y protección para bomberos: Se debe de utilizar equipo de respiración autónoma y traje encapsulado.

### 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1** Técnicas, procedimientos, materiales y equipo de protección en caso de:
- Derrames pequeños: El polvo derramado puede ser resbaladizo. Se puede transferir manualmente a un recipiente para su eliminación o recuperación, utilizando guantes.
  - Derrames grandes: Barrer y disponer en tambor de residuos o bolsa plástica. Lavar el área resbaladiza con agua. Evitar que penetren en los sumideros. La descarga incontrolada en cursos de agua debe comunicarse a la autoridad competente correspondiente.
- 6.2** Precauciones ambientales: Evite que los residuos vayan a parar al suelo o a las corrientes de agua subterráneas.
- 6.3** Otras consideraciones: No disponible.

### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO

- 7.1** Manejo: Tener cuidado de poner el producto en contacto con materiales calientes para evitar quemaduras. Todo polímero degrada en alguna magnitud si hay sobrecalentamiento. Evitar contacto con los ojos. Evitar contacto prolongado con la piel. Evitar inhalación de altas concentraciones de polvo. Seguir las medidas de lucha contra incendio. El producto debe estar alejado de fuentes de ignición.
- 7.2** Almacenamiento: No exceder temperatura de 30 °C (86 °F),

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

- 8.1** Condiciones para controlar la exposición: Utilice una máscara para protegerse del polvo, gafas de seguridad y una protección facial adecuada.
- 8.2** Controles de ingeniería: Ventilación adecuada, extractor de aire y equipo para el lavado de ojos en las zonas de empleo de los productos.
- 8.3** Equipo de protección personal:
- Equipo respiratorio: Usar equipo de protección adecuado. Es recomendable utilizar máscara de polvos si los niveles de exposición son altos.
  - Protección de los ojos: Gafas de seguridad y pantalla facial de protección total.
  - Otros: Usar indumentaria protectora adecuada. Medidas generales de seguridad e higiene. Lavar las manos después del uso.

Fecha de Creación		Elaborado por:		Revisado por:	
2009-09-04		Analista Estabilidades Dispositivos Médicos		Coordinador Técnico de Dispositivos Médicos	
Clase	Página	Aprobado por:		Fecha de Actualización	Versión
E	3 de 6	Directora Técnica de Dispositivos Médicos		2022-09-09	06



**FICHA DE SEGURIDAD  
RESINA ACRÍLICA AUTOPOLIMERIZABLE  
DPDDFS-058**

**8.4 Parámetros de exposición:**

- PEL (OSHA): polvo total 5 mg/m<sup>3</sup>, 8 h. TWA, polvo respirable.
- TLV ACGIH: No disponible.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Apariencia: Perlas.
- Olor: Inodoro.
- Umbral de olor: No disponible.
- Estado físico: Sólido.
- pH: No aplica.
- Punto de congelación o fusión: 160 °C (320 °F).
- Porcentaje de evaporación: Datos no disponibles.
- Punto inicial y rango de ebullición: Indeterminado
- Punto de inflamación (Flash point): 390 °C (734 °F).
- Tasa de evaporación: No aplica.
- Inflamabilidad (sólido gas): Dato no disponible.
- Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: Dato no disponible.
- Presión de vapor: No aplica.
- Densidad de vapor: No aplica.
- Gravedad específica o densidad relativa: Dato no disponible.
- Solubilidad: Acetona.
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No aplica.
- Temperatura de auto-ignición: 304 °C (579 °F).
- Temperatura de descomposición: Indeterminado
- Valor de calor: Dato no disponible.
- Tamaño de partícula: 75 micras.
- Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC): ≤ 1%.
- Punto de ablandamiento: Dato no disponible.
- Pour point: Datos no disponibles.
- Viscosidad: Datos no disponibles.
- Densidad aparente (Bulk density): Dato no disponible.
- Porcentaje de volatilidad: Datos no disponibles.
- Concentración de vapor saturado: Datos no disponibles.
- Peso molecular: 800,000
- Fórmula molecular: (C5O2H8)n

Fecha de Creación		Elaborado por:		Revisado por:	
2009-09-04		Analista Estabilidades Dispositivos Médicos		Coordinador Técnico de Dispositivos Médicos	
Clase	Página	Aprobado por:		Fecha de Actualización	Versión
E	4 de 6	Directora Técnica de Dispositivos Médicos		2022-09-09	06



**FICHA DE SEGURIDAD  
RESINA ACRÍLICA AUTOPOLIMERIZABLE  
DPDDFS-058**

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

- 10.1 Estabilidad química: Muy estable en condiciones normales. No calentar por encima de 200 °C (392 °F). El calentamiento prolongado o la presencia de un catalizador pueden reiniciar la polimerización
- 10.2 Posibilidad de reacciones peligrosas: Reacción exotérmica (generación de calor).
- 10.3 Condiciones a evitar: Incompatibilidad con peróxido o compuestos azo, ácidos fuertes, álcalis y agentes oxidantes. Con bases, ácidos y solventes inflamables.
- 10.4 Incompatibilidad con otros materiales: Agentes oxidantes, ácidos fuertes.
- 10.5 Productos de descomposición peligrosos: Vapores de monómero.
- 10.6 Polimerización peligrosa: Reacción exotérmica (generación de calor).

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

- 11.1 Posibles vías de exposición: Respiratoria, dérmica y ocular.
- 11.2 Toxicidad aguda:
  - Inhalación: Altas concentraciones de polvo pueden ser irritante para las vías respiratorias. Altas concentraciones de vapor por operaciones de calentamiento pueden causar irritación en las vías respiratorias.
  - Contacto con la piel: Se desconoce casos de irritación.
  - Ingestión: baja toxicidad oral, pero la ingestión puede causar irritación de las vías gastrointestinales.
- 11.3 Toxicidad crónica:
  - Largo plazo de exposición: Este material ha sido usado por muchos años sin evidencia de efectos adversos. Según estudios, no existe ninguna razón para creer que el polimetilmetacrilato representa un riesgo carcinogénico o mutagénico para el hombre. A altas exposiciones no producen efectos tóxicos para el embrión o feto, ni efectos teratógenos en presencia de toxicidad maternal.
- 11.4 Otra información: No se conoce la toxicidad aguda o crónica de esta sustancia

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

- 12.1 Ecotoxicidad: Sólido con baja volatilidad. El producto es insoluble en agua. Toxicidad: El producto tiene baja toxicidad en organismos acuáticos.
- 12.2 Persistencia y degradabilidad: El producto es no biodegradable en suelo. No hay evidencia de degradación en suelo y agua.
- 12.3 Potencial de bioacumulación: Tiene bajo potencial de acumulación.
- 12.4 Movilidad en el suelo: Baja movilidad en el suelo.
- 12.5 Otros efectos adversos: No hay ninguna información adicional.

Fecha de Creación		Elaborado por:		Revisado por:	
2009-09-04		Analista Estabilidades Dispositivos Médicos		Coordinador Técnico de Dispositivos Médicos	
Clase	Página	Aprobado por:		Fecha de Actualización	Versión
E	5 de 6	Directora Técnica de Dispositivos Médicos		2022-09-09	06



**FICHA DE SEGURIDAD  
RESINA ACRÍLICA AUTOPOLIMERIZABLE  
DPDDFS-058**

**13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN**

Recicle si es posible. No arrojar a fuentes de agua. Observar las regulaciones locales aplicables vigentes.

**14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**

- 14.1 Material peligroso: Ninguno.
- 14.2 Clase de riesgo: Ninguno.
- 14.3 Número UN: No disponible.
- 14.4 Clasificación IATA: Material no peligroso.
- 14.5 Grupo de embalaje: Ninguno.
- 14.6 Contaminante marino (Sí/No): No.

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

- 15.1 En Colombia: Transportar de acuerdo con lo estipulado por el decreto 1609 de 2002 sobre el transporte de sustancias químicas y peligrosas por carretera.
- 15.2 Internacional: Etiquetado según directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.

**16. OTRA INFORMACIÓN IMPORTANTE**

La información consignada en este documento se basa en nuestro conocimiento actual y se da de buena fe, pero no se da garantía expresa o implícita, ni se asume ninguna responsabilidad por el uso inadecuado del producto. El presente documento está elaborado acorde con:

- Norma técnica colombiana NTC 4435:2010. Transporte de mercancías. Hoja de datos de seguridad para materiales. Preparación.
- Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Fecha de Creación		Elaborado por:		Revisado por:	
2009-09-04		Analista Estabilidades Dispositivos Médicos		Coordinador Técnico de Dispositivos Médicos	
Clase	Página	Aprobado por:		Fecha de Actualización	Versión
E	6 de 6	Directora Técnica de Dispositivos Médicos		2022-09-09	06