# IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

## Nombre químico: Polimetilmetacrilato.

## Nombre genérico: Polimetilmetacrilato.

## Sinónimos: PMMA, resina acrílica.

## Uso recomendado y restricciones de uso del producto: es utilizado para la elaboración de prótesis dentales. Debe de ser usado por personal capacitado y solamente para uso odontológico y de laboratorio dental.

## 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.

# IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

## **2.1** Clasificación GHS:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Salud** | **Medio ambiente**  | **Indicación de peligro** |
| Irritación ocular Categoría 2B Sensibilización respiratoria o cutánea Categoría 1 | No hay datos establecidos | No hay datos establecidos |

## **2.2** Etiquetado GHS:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Símbolo** | **Palabra de advertencia** | **Indicación de peligro** |
|  | Atención | Causa irritación ocular |
| HealthHazard | 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 las vías respiratorias.

## **2.4** Apariencia en caso de emergencia: Polvo fino inodoro, disperso en el aire es irritante en los ojos.

## **2.5** Efectos adversos potenciales para la salud: Baja toxicidad oral, dispersa en el aire puede causar irritación en los ojos, se desconoce casos de irritación en la piel, no evidencia efectos adversos.

## **2.6** NFPA:

Salud 1

Inflamabilidad 1

Reactividad 1

## **2.7** Estado regulatorio OSHA: Este material es considerado no peligroso por el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200).

##

# INFORMACIÓN DE COMPOSICIÓN

|  |
| --- |
| **COMPONENTES PELIGROSOS** |
| **Nombre común** | **Concentración** | **Número CAS** |
| N.A. | N.A. | N.A. |

|  |
| --- |
| **COMPONENTES NO PELIGROSOS** |
| **Nombre común** | **Concentración** | **Número CAS** |
| Polimetilmetacrilato | 90-99% | 9011-14-7 |

# MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

## Procedimientos de emergencia y primeros auxilios en caso de:

* Inhalación: Retirar el paciente de la exposición, llevarlo a un lugar ventilado. Recibir atención médica si aparece algún efecto.
* Contacto con los ojos: Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua manteniendo los párpados abiertos sosteniendo las pestañas. Acudir 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.

## Síntomas/efectos más importantes (agudos y/o retardados): Puede generar irritación en los ojos, piel y las vías respiratorias.

## Antídoto: No aplica.

## Información para médicos: No aplica.

# MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

## Propiedades de inflamabilidad: Poco inflamable.

## Medios de extinción: Se puede extinguir el incendio con agua en spray, espuma, polvo seco o CO2.

## Medios de extinción inadecuados: No utilizar agua

## Instrucciones para combatir el fuego: Se debe utilizar equipo de protección especial. En caso de permanencia en el área de riesgo se debe utilizar equipo de respiración autónoma y ropa protectora adecuada. Puede descomponerse si es calentado a temperaturas superiores a 200 °C. La descomposición de combustión o térmica puede desarrollar vapores tóxicos, irritantes e inflamables.

## Protección de bomberos: Evacúe el área afectada y ataque el fuego a una distancia segura.

## Equipos de protección y protección para bomberos: Se debe de utilizar equipo de respiración autónoma y traje encapsulado.

# MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

## 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.

## Precauciones ambientales: Evitar el filtrado en la tierra y en las aguas. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o mares informar a las autoridades competentes, según la legislación local

## Otras consideraciones: No hay datos disponibles.

# MANEJO Y ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO

## Manejo: Tener cuidado de poner el producto en contacto con materiales calientes para evitar quemas. 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. Observar las medidas de lucha contra incendio. El producto debe estar alejado de fuentes de ignición.

## Almacenamiento: Temperatura ambiente, lugar seco. Mantener el producto cubierto a una temperatura de 30 °C como máximo.

# CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

## Condiciones para controlar la exposición: Usar máscara para polvo, gafas de seguridad y protección facial.

## Controles de ingeniería: Ventilación adecuada, extractor de aire y equipo para lavar ojos en las áreas de utilización de productos.

## 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.

## Parámetros de exposición:

* PEL (OSHA): polvo total 5 mg/m3, 8 h. TWA, polvo respirable.
* TLV ACGIH: No disponible.

# PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

## Apariencia: Perlas.

## Color: Diferentes colores dependiendo de los pigmentos.

## Olor: Inodoro.

## Umbral de olor: Datos no disponibles.

## Estado físico: Sólido.

## pH: No aplica.

## Punto fusión: Indeterminado.

* Porcentaje de evaporación: No aplica.

## Punto inicial y rango de ebullición: Indeterminado.

* Punto de inflamación (Flash point): 250 °C (482 °F).

## Tasa de evaporación: No aplica.

* Inflamabilidad (sólido gas): Indeterminado.
* Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: Indeterminado.

## Presión de vapor: No aplica.

## Densidad de vapor: No aplica.

* Gravedad específica o densidad relativa: Indeterminado.
* Solubilidad en agua: Despreciable.
* Coeficiente de reparto n-octanol/agua: Indeterminado.
* Temperatura de autoignición: El producto no es auto inflamable.
* Temperatura de descomposición: No determinado
* Valor de calor: Datos no disponibles.
* Contenido de compuestos orgánicos volátiles: Datos no disponibles.

## Punto de ablandamiento: No aplica.

* Viscosidad: No aplica.

## Densidad aparente (Bulk density): No aplica.

* Porcentaje de volatilidad: Datos no disponibles.
* Concentración de vapor saturado: Datos no disponibles.
* Peso molecular: 800,000.
* Fórmula molecular: (C5O2H8)n

# ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

## Estabilidad química: Muy estable. No calentar a más de 200°C. Un calentamiento prolongado o la presencia de un catalizador pueden reiniciar la polimerización.

## Posibilidad de reacciones peligrosas: Reacción exotérmica (generación de calor).

## Condiciones a evitar: Incompatibilidad con peróxido o compuestos azo, ácidos fuertes, álcalis y agentes oxidantes. Con bases, ácidos y solventes inflamables.

## Incompatibilidad con otros materiales: Monómero.

## Productos de descomposición peligrosos: Vapores de monómero.

## Polimerización peligrosa: Reacción exotérmica (generación de calor).

# INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

## Posibles vías de exposición: Respiratoria, dérmica y ocular.

## Toxicidad aguda: Inhalación:

* Inhalación: Se desconocen los riesgos para la salud tras la inhalación de este producto. Altas concentraciones de este polvo pueden irritar las vías respiratorias. Altas concentraciones de vapores originados por el sobrecalentamiento pueden irritar las vías respiratorias.
* Contacto con la piel: No se conocen casos de irritación de la piel por contacto con este producto.
* En caso de ingestión: Este producto tiene una baja toxicidad oral, pero si se ingiere, puede irritar el tracto gastrointestinal.

## 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.

## Otra información: Datos no disponibles.

# INFORMACIÓN ECOLÓGICA

## Ecotoxicidad: El producto tiene baja toxicidad en organismos acuáticos.

## Toxicidad: El producto tiene una baja toxicidad en los organismos acuáticos

## Persistencia y degradabilidad: El producto es no biodegradable en suelo. No hay evidencia de degradación en suelo y agua

## Potencial de bioacumulación: Tiene bajo potencial de acumulación.

## Movilidad en el suelo: Baja movilidad en el suelo.

## Otros efectos adversos: No hay ninguna información adicional.

# CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

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

**ADVERTENCIA:** Las leyes, regulaciones y restricciones locales pueden cambiar o ser reinterpretadas, y diferir de las nacionales, por lo que las consideraciones de disposición del material y su empaque, pueden variar con respecto a las consignadas en este documento.

# INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

## Material peligroso: Ninguno.

## Clase de riesgo: Ninguno.

## Número UN: No disponible.

## Clasificación IATA: Material no peligroso.

## Grupo de embalaje: Ninguno.

## Contaminante marino (Sí/No): No.

# INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

## En Colombia: Transportar de acuerdo con lo estipulado por el decreto 1609 de 2002 sobre el transporte de sustancias químicas y peligrosas por carretera.

## Internacional: Etiquetado según directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.

# 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 asume ninguna responsabilidad por el uso inadecuado del producto. El presente documento está elaborado acorde con:

* Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals – GHS (Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos).
* Norma Técnica Colombiana NTC 4435:2010. Transporte de Mercancías. Hojas de Datos de Seguridad para Materiales. Preparación.