



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión: 21/05/2018

Fecha próxima revisión: 21/05/2019

Versión que Sustituye:

Revisión.-

## Sección 1. Identificación de la sustancia Química peligrosa o mezcla de proveedores o fabricantes.

1.1 Nombre del producto:	Peróxido de benzoilo
1.2 Otros medios de identificación:	Peróxidos Orgánicos
1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:	Iniciador de polimerización para resinas poliéster insaturado a temperatura ambiente. Calor o contaminación puede causar una descomposición peligrosa.
1.4 Distribuidor:	Poliformas Plásticas S. A. de C. V. Calzada Ignacio Zaragoza No. 448 Col. Federal, Del. Venustiano Carranza. Ciudad de México. CP.15700 Tel. (55) 5785 0430 Horario: 08:00 – 18:00 de Lunes a Viernes
1.5 En caso de emergencia:	Poliformas: (55) 5785 0430 horario 08:00 – 18:00 de Lunes a Viernes SETIQ: 01 800 002 1400 (República Mexicana las 24 horas) 5559 1588 (Ciudad de México y área metropolitana) 011 52 5559 1588 (para llamadas originadas en otra parte)

## Sección 2. Identificación de los Peligros.

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Mezcla

2.2 Elementos de señalización Sistema Globalmente Armonizado (SGA):

Pictograma de peligro.



Palabra de advertencia: PELIGRO

2.3 Otros Peligros:

Explosivo en forma de vapor cuando se expone al calor o flamas.

## Sección 3. Composición / Información sobre los Componentes

3.2 Mezclas :

Nombre del Ingrediente:	# CAS	% en peso
Peróxido de Dibenzoilo	000094-36-0	50
Dibenzoato de Dipropilenglicol	027138-31-4	20 – 30
Diestearato de Zinc	000557-05-1	0.5 – 1.5
Agua	007732-18-5	10 – 30

## Sección 4. Primeros Auxilios.

### 4.1 Descripción de los 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 con la piel.-** 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.-** Trasladar a la víctima donde 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.-** Llame a un médico o a un centro de control de avenamiento inmediatamente. Inducir el vómito solo dirigido por personal médico. La víctima debe acostarse sobre su lado izquierdo durante el vomito para reducir el riesgo de aspiración. NUNCA darle nada por la boca a una persona que esté inconsciente o con convulsiones.

**Nota para el medico:** Las personas con enfermedades pre-existentes en piel, ojos o respiratorias pueden estar en mayor riesgo a las propiedades irritantes o alérgicas de este material.

### 4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos:

**Ingestión.-** Produce úlceras a nivel de estómago además de efectos sistémicos: debilidad, disnea, diarrea y coma.

**Contacto con la piel.-** Es muy irritante, puede provocar sensibilización en algunos individuos.

**Inhalación.-** La inhalación del polvo produce irritación de mucosas.

**Contacto con los ojos.-** irritante fuerte de los ojos, debido a la humedad siempre presente en ellos.

### 4.3 Signos/síntomas de sobreexposición:

Puede provocar efectos asmáticos en algunos individuos. Contactos repetidos puede provocar dermatitis.

## Sección 5. Medida contra Incendios.

### 5.1 Medios de extinción apropiados:

Dióxido de carbono, polvo químico seco, arena seca, agua, espuma. Extinguir un fuego mayor con bastante agua en forma atomizada o espuma desde un lugar seguro / protegido.

#### Medios no apropiados de extinción

No usar chorro de agua potente con el fin de evitar la dispersión y propagación del fuego.

### 5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Este producto es altamente reactivo y térmicamente inestable, por lo que puede causar un incendio o explosión por efectos de calentamiento. 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. Los productos de la combustión son : Monóxido de carbono, dióxido de carbono, ácido benzoico, benceno.

### 5.3 Medidas especiales que deben seguir los grupos de combate contra incendio:

**Procedimientos especiales para combatir el fuego:** El producto es extremadamente inflamable, se deberá evacuar inmediatamente la zona. Refrigerar los contenedores expuestos a fuego.

**Equipos de protección personal para el combate del fuego:** Se deberá tener especial precaución con el producto, proteger con equipos de respiración autónoma al personal que ataque la emergencia.

## Sección 6. Medidas que deben Tomarse en caso de derrame o fuga Accidental.

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

Para el personal de respuesta a emergencias:

Equipos de respiración autónoma. Guantes de protección química, de puño largo. Traje de PVC.

### 6.2 Precauciones ambientales:

No permitir que llegue a ningún curso de agua natural; Uno de sus componentes es tóxico para la vida marina.

### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

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

## Sección 7. Manejo y Almacenamiento.

### 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

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 y/o descomposición violenta. Mantener lejos de agentes reductores por ejemplo (aminas, ácidos, álcalis y compuestos de metales pesados) NO LO USE CERCA DE ALIMENTOS O BEBIDAS. Evite los materiales incompatibles ver sección 10. Lávese escrupulosamente después de haberlo manejado.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

Se recomienda que el producto sea almacenado a una temperatura fresca por debajo de los a 25°C o menos para lograr que se preserve por mucho tiempo y que permanezca estable. Almacenarlo a temperaturas de 38°C (100°F) o más tendrá como resultado que el producto se degrade, que emita gases y que el recipiente pueda romperse, lo cual puede causar un 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

## Sección 8. Controles de Exposición/Protección personal

### 8.1 Parámetros de control:

Peróxido de dibenzoilo		Diestearato de Zinc		
OSHA TLV/TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	OSHA TLV/TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	Polvo total
ACGIH TLV/TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH TLV/TWA	5 ppm	Fracción de polvo respirable.
NIOSH REL/TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL/TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	Total
NIOSH IDLH	1500 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH IDLH	5 ppm	Polvo respirable.

### 8.2 Controles Técnicos apropiados:

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.

### 8.3 Medidas de Protección individual:

**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.

**Manos:** Use guantes de protección adecuados de neopreno o caucho sintético.

**Protección de la piel y cuerpo:** Debe prevenirse el contacto de la piel con el producto mediante el uso de ropa, guantes y calzado resistentes a las sustancias químicas.

**Protección respiratoria:** Si se espera que las concentraciones aéreas rebasen los niveles aceptables, use un equipo de respiración adecuado (con filtro P1).

**Ropa de protección:**



## Sección 9. Propiedades Físicas y Químicas.

**Apariencia:**

Estado físico.	Pasta suave.
Color.	Blanco, Azul o Rojo.
Olor.	Ligero
Umbral del olor	No Determinado
pH	3.6 a 4.2 [Conc. (% p/p): 100%]
Temperatura de fusión	No Determinado
Temperatura de ebullición	No Determinado
Punto de Inestabilidad	No Determinado
Velocidad de evaporación.	No Determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	40°C
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	No Determinado
Presión de vapor	No Determinado
Densidad de vapor	No disponible (Aire = 1)
Densidad relativa	1.20 (20°C)
Solubilidad.	Parcialmente soluble en agua 20°C
Temperatura de auto ignición	No aplica método de prueba (ver sección VII)
Coefficiente de partición n-octano/agua	No Determinado
Temperatura de descomposición	No Determinado
Viscosidad @ 25° C (cps)	Pasta tixotrópica a 20°C
Peso molecular	No determinado
Otros datos Relevantes	Contenido de oxígeno activo 3.25% Contenido de peróxido 50%

## Sección 10. Estabilidad y Reactividad.

**10.1 Reactividad:**

Inestable. Material altamente reactivo

**10.2 Estabilidad química:**

Este producto es estable a temperatura ambiente

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

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 50°C.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:**

Contaminación. Luz solar directa. Flamas abiertas. Almacenamiento prolongado a temperaturas superiores a 25°C. Almacenamiento superior a SADT. Almacenamiento cerca de materiales inflamables o combustibles.(Temperatura de Descomposición Auto Acelerada)

**10.5 Materiales incompatibles:**

Evitar contacto con moho, fierro y cobre. El contacto con materiales incompatibles tales como ácidos, alcalinos, metales pesados y agentes reductores podría resultar en descomposiciones peligrosas. No mezclar con aceleradores de peróxidos. Use solo Acero Stainless 316, PVC, polietileno o equipo de vidrio.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**

Acido benzoico, benceno.

## Sección 11. Información Toxicológica.

### 11.1 Información sobre las posibles vías de ingreso.

Inhalación, ingestión, contacto con la piel y contacto con los ojos

### 11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Toxicidad a corto plazo:** Es fuerte irritante de las mucosas. Ingerido es tóxico.

**Toxicidad a largo plazo:** No hay datos disponibles al efecto.

**Efectos locales o sistémicos:** Cuando está húmedo es irritante fuerte de la piel y ojos.

**Sensibilización alérgica:** Puede provocar dermatitis.

### 11.3 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

**Observación especial en efectos crónicos en los humanos:**

Puede ser nocivo si se inhala.

Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.

Puede ser nocivo si es tragado.

Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Puede provocar una irritación de la piel.

Provoca irritación ocular grave.

### 11.4 Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Peróxido de benzoilo	Dérmico		LD50 estimado para ser 2.000 - 5.000 mg/kg
Peróxido de benzoilo	Inhalación - polvo/bruma(4 horas)	Rata	LC50 > 24,3 mg/l
Peróxido de benzoilo	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Peróxido de benzoilo	Piel	Conejo	Mínima irritación
Peróxido de benzoilo	daño grave en ojos	Conejo	Irritante severo
Peróxido de benzoilo	Cutanea	Conejillo de indias	Sensibilizante

### 11.5 Efectos interactivos

Se han registrado algunos efectos con ratones después de aplicar exposiciones repetidas.

### 11.6 Cuando no se disponga de datos químicos específicos

Vease puntos 11.4, 11.8

### 11.7 Mezclas

Peróxido de Dibenzoilo 78%

Toxicidad Aguda:

Oral LD50: Rata: 5000 mg/kg

Inhalación LC50: Rata: 23.4 mg/l; 4 horas de tiempo de exposición.

Irritación:

Piel: No irrita (4 horas de tiempo de exposición)

Ojos: Moderadamente irritante

Sensibilización: Posible sensibilización por contacto con la piel

Genotoxicidad: Prueba de Ames: No mutagénico

Dibenzoato de Dipropilenglico

Toxicidad Aguda:

Oral LD50: No hay datos disponibles

Irritación:

Ojos: irritante para los ojos

Distearato de Zinc

Toxicidad Aguda:

Oral LD50: No hay datos disponibles

Irritación:

Respiratoria: irritante para el sistema respiratorio

### 11.8 Información sobre la mezcla o sobre sus componentes

Con base en los datos de la prueba o en la información de los componentes, este material puede producir los siguientes efectos en la salud:

**Inhalación.-** Pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta.  
**Ingestión.-** Irritación gastrointestinal, dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea.  
**Contacto con la piel.-** Enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.  
**Contacto con los ojos.-** Enrojecimiento significativo, inflamación, lagrimeo, córnea con aspecto nublado y limitaciones en la visión.

## Sección 12. Información Ecotoxicológica.

### 12.1.- Toxicidad

Peróxido de Dibenzoilo 78%

Pescado: Toxicidad aguda, 96 hr-LC50 = 2.0 mg/l. (Poecilia Reticulata.)

Bacteria: Prueba de inhibición de respiración de lados activados EC50= 35.0 mg/l.

### 12.2.- Persistencia y degradabilidad

Fácilmente biodegradable (prueba de botella cerrada)

### 12.3.- Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

### 12.4.- Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua Log Kow (No disponible.)

## Sección 13. Información Relativa a la eliminación de los productos

### Métodos de eliminación

**Desechos de residuos Utilizados.-** Los desechos están clasificados como peligrosos. Disponer en un basurero químico o incinerar de acuerdo a las regulaciones locales, estatales y federales.

**Embalaje contaminado.-** 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 14. Información relativa al transporte.

### 1.- Número ONU

3108

### 2.- Designación oficial del transporte

Nombre de transporte Peróxido orgánico de tipo E, Sólido (Peróxido de dibenzoilo, ≤50%)

### 3.- Clases relativas al transporte

TRANSPORTE POR TIERRA (ADR/RID) y/o DOT

Clase: 5.2

Tarjeta TREM o número ERG: 145

TRANSPORTE AEREO (ICAO-TI/IATA-DGR)

Clase: 5.2

TRANSPORTE MARITIMO (Código IMDG/IMO)

Clase: 5.2

EMS F-J, S-R

Contaminante Marino.- No

### 4.- Grupo de embalaje/emvasado:

Grupo de Empaque: II

### 5.- Riesgos Ambientales

Ninguna información adicional.

### 6.- Precauciones especiales para el usuario

- A) 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.
- B) Debe proporcionarse al transportista la hoja de emergencia de transportación.
- C) La unidad de transporte debe contar con los elementos necesarios para un derrame o fuga.
- D) La unidad de transporte debe contener los señalamientos mencionados en el reglamento para transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.

## Sección 15. Información Reglamentaria.

**15.1.- Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.**

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.

## Sección 16. Otra Información Incluida.

### Explicación de Abreviaturas

<b>ETA</b>	=	Estimación de Toxicidad Aguda
<b>FBC</b>	=	Factor de Bioconcentración
<b>SGA</b>	=	Sistema Globalmente Armonizado
<b>IATA</b>	=	Asociación de Transporte Aéreo Internacional
<b>IBC</b>	=	Contenedor Intermedio para Productos a Granel
<b>IMDG</b>	=	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
<b>Log Kow</b>	=	Logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
<b>MARPOL</b>	=	Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación Por los buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
<b>ONU</b>	=	Organización de las Naciones Unidas

### Referencias

- A) Regulatory Affairs – North America, T + 1-312-544-7000.
- B) Regulatory Affairs – Europe.
- C) Material Safety Data Sheet, Perkadox BTW-50, Rev. 3.01, 2012/09/03.

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 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. Especialidades Químicas Para el Poliéster 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.