



Formosa Plastics Corporation, U.S.A.

Hoja de datos de seguridad del material

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto:	Formolene® Resina plástica de copolímero de polipropileno
Sinónimos:	Copolímero de 1-propeno
Fabricante:	Formosa Plastics Corporation, Texas 201 Formosa Drive Point Comfort, TX 77978
Teléfono:	+1 (361) 987-7000
Fax:	+1 (361) 987-2363
Correo electrónico:	MSDS@fpcusa.com
Contacto de emergencia:	CHEMTREC (las 24 horas) al +1 (800) 424-9300 (Estados Unidos, Canadá, Puerto Rico, Islas Vírgenes) o +1 (202) 483-7616 (para otros países)
Código del producto:	Todos los grados
Uso del producto:	Resina, extrusión y compuestos, inyección de plástico, artículos inyectados, películas y recubrimientos.
Descripción física:	Pellets blancos translúcidos
Fórmula:	$(C_3H_6)_x(C_2H_4)_y$

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Datos generales para emergencias:

- Las partículas sólidas pueden causar una irritación pasajera debido a la abrasión mecánica.
- El material fundido puede causar quemaduras por calor.
- El polvo puede crear una atmósfera explosiva cuando se dispersa en el aire.

3. INGREDIENTES DEL PRODUCTO

Componentes	Porcentaje (%)
Copolímero de polipropileno	99.5+
Número CAS:	9010-79-1
Clasificación GHS:	No es peligroso según las normas del GHS.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos:	Enjuagar los ojos inmediatamente con agua durante por lo menos 15 minutos. Mantener los párpados abiertos para garantizar que se enjuaguen adecuadamente. No frotar los ojos. Buscar atención médica si se produce irritación.
-------------------------------	--



Contacto con la piel:	Lavar el área afectada de la piel con agua y jabón. Buscar atención médica si se produce irritación.
Inhalación:	Trasladarse al aire fresco. Buscar atención médica si se produce irritación o si se presentan otros síntomas.
Ingestión:	En caso de ingestión, diluir el material tragado tomando agua. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Buscar atención médica si se produce irritación o si se presentan otros síntomas.
Otras instrucciones:	Prestar ayuda con tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Punto de inflamabilidad:	792°F (422°C)	
Temperatura de autoignición:	797°F (425°C)	
Medios de extinción:	Polvo químico seco, espuma, agua o dióxido de carbono	
Procedimiento especial para combatir incendios:	En caso de incendio, usar un aparato respirador autónomo de presión positiva (SCBA) aprobado por NIOSH (EE. UU.) o CEN (UE) y ropa protectora completa. Desalojar a todo el personal no esencial del área de peligro.	
Peligros inusuales de fuego o explosión:	El producto se suministra en forma de pellets. Sin embargo, si el producto se muele, el polvo puede formar una atmósfera explosiva cuando se dispersa en el aire.	
Productos de combustión peligrosos:	Cuando se ven forzadas a quemarse, los principales productos gaseosos de la combustión de las resinas plásticas son el monóxido de carbono y el dióxido de carbono.	

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones para el personal:	Restringir el acceso para mantener fuera al personal sin autorización o sin protección. Usar equipo protector personal apropiado durante todas las actividades de limpieza. Evitar la inhalación y el contacto directo.
Precauciones para el medio ambiente:	Mantener el material derramado lejos del calor, las chispas y las llamas abiertas. Asegurar una ventilación adecuada.
Métodos de limpieza:	Recoger el material derramado usando un método que reduzca al mínimo la producción de polvo (p. ej. métodos húmedos, aspiradora con filtro HEPA). Colocar los desechos en un envase apropiado para su eliminación. Tener cuidado durante la limpieza para evitar la exposición al material y lesiones por contenedores rotos.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:	Usar con ventilación adecuada. Evitar la producción de polvo. Evitar el contacto con ojos y piel. Se debe eliminar el polvo acumulado en las áreas donde se asienta.
----------------------	--



Almacenamiento: Almacenar en un área o silo fresco, seco, bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas o chispas. Ventilar las áreas de almacenamiento cerradas, tales como furgones y vagones de tren, antes de ingresar a ellas. Tener a mano el equipo de emergencia para incendios y derrames.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Protección para los ojos: Usar gafas de seguridad con protectores laterales, gafas de protección o mascarillas protectoras.

Protección de la piel: Usar guantes apropiados cuando se manipule material caliente.

Protección respiratoria: No es necesaria en condiciones normales de uso.

Controles de ingeniería: Usar ventilación de extracción local durante las operaciones que produzcan polvo.

Procedimientos de trabajo/higiene requeridos: Lavarse bien las manos después de manipular el producto. No comer, beber o fumar en el área de trabajo. Si se esperan exposiciones fuera de lo normal, se recomienda una revisión de higiene industrial de las prácticas de trabajo, de los controles de ingeniería y del equipo de protección personal.

Lineamiento para la exposición:

OSHA PEL-TWA: 15 mg/m³ (polvo total), 5 mg/m³ (polvo respirable)
ACGIH TLV-TWA: 10 mg/m³ (polvo total), 3 mg/m³ (polvo respirable)

9. PROPIEDADES FÍSICAS/QUÍMICAS

Forma física: Pellets
Color: Blanco traslúcido
Olor: Inodoro
Peso molecular: No determinado
Punto de ebullición: No determinado
Punto de fusión: 248 - 338°F (120 – 170°C)
Punto de congelación: Material sólido
Solubilidad en agua: Insoluble
Gravedad específica: 0.90 (*agua = 1*)
Densidad del vapor: No corresponde (*aire = 1*)
Tasa de evaporación: No corresponde (*acetato de butilo = 1*)
Presión del vapor: No determinado
% volátil: No corresponde
pH: No determinado

Los datos físicos anteriores son valores típicos y no deben interpretarse como especificaciones.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Condiciones que se deben evitar: Mantener el producto alejado de agentes oxidantes potentes.



Descomposición peligrosa: No se espera que ocurra.

Polimerización peligrosa: No se espera que ocurra.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Ruta(s) principal(es) de exposición: Contacto con los ojos y la piel.

Efectos potenciales en la salud:

Contacto con los ojos: Las partículas sólidas pueden causar una irritación pasajera debido a la abrasión mecánica.

Contacto con la piel: No se espera que cause irritación de la piel. El material fundido puede causar quemaduras por calor.

Inhalación: No es una vía probable de exposición. Las emanaciones del proceso pueden causar irritación.

Ingestión: Puede ser un peligro de asfixia si se traga.

Carcinogenicidad: Los componentes de este producto no están clasificados como cancerígenos por OSHA, NTP O IARC.

Afecciones médicas que se agravan por sobreexposición: La exposición puede agravar trastornos de los ojos, la piel, el tracto gastrointestinal y el sistema respiratorio.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad: No hay datos disponibles de los efectos adversos de este material en el medio ambiente.

13. CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación: Este producto debe eliminarse según los reglamentos ambientales locales, estatales y federales.

Reciclaje/recuperación: Debe estimularse el reciclaje o la recuperación de las resinas de polietileno donde sea posible.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Este producto no está clasificado como material peligroso/producto peligroso para todas las formas de transporte.

Nombre de embarque apropiado: No catalogado.

Etiqueta de peligro: No corresponde

Clase de peligro: No regulado

Número UN/NA: No corresponde

Aviso(s) de peligro: No corresponde

Grupo de empaque: No corresponde



Cantidad que se debe informar (RQ) a EPA: No corresponde
Número de la Guía de respuesta para emergencias (ERG): No corresponde

15. INFORMACIÓN SOBRE NORMAS

Información sobre clasificación y etiquetas GHS de la ONU:

Clasificación: No es peligroso según las normas del GHS.

Información NFPA 704:

Clasificación de salud: 0
Clasificación de inflamabilidad: 1
Clasificación de reactividad: 0
Otros peligros: No corresponde



Información normativa federal de los EE.UU.:

Ley del Aire Limpio de la EPA: No catalogado
Ley del Agua Limpia de la EPA: No catalogado
TSCA: Los ingredientes de este producto están detallados en el inventario TSCA (40 CFR 710)
RCRA: Este producto, tal como se suministra, no se considera un desecho peligroso según la RCRA
CERCLA RQ: No catalogado
SARA Título III § 302: Ninguno
SARA Título III § 311/312: Ninguno
SARA Título III § 313: No catalogado

Información normativa de la Unión Europea:

Clasificación: No es peligroso según las normas de la UE.

Información normativa de Canadá:

Clasificación: No es peligroso según las normas del WHMIS.
Lista de sustancias domésticas (DSL): Catalogado

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Cumplimiento con la Unión Europea: Esta HDSM cumple con la normativa 1907/2006/CE (REACH, siglas en inglés de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias Químicas). Este producto se ha clasificado de acuerdo a las directivas 67/548/CEE (sustancias peligrosas) y 1999/45/CE (preparados peligrosos) del Consejo Europeo y al reglamento CLP 1272/2008 (clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas) y sus enmiendas.

Abreviaturas y acrónimos: **CAS** - Identificación numérica única para compuestos químicos, polímeros, secuencias biológicas, preparados y aleaciones
GHS - Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
NIOSH - Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional



CEN - Comité Europeo de Normalización
EPA - Agencia de Protección Medioambiental
OSHA PELTWA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional- Límite permisible de exposición- Promedio por tiempo
ACGIH TLV TWA - Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales- valores límites del umbral- Promedio por tiempo
IDLH - Inmediatamente peligroso para la vida o la salud
NFPA - Asociación Nacional de Protección de Incendios
RCRA - Ley de Conservación y Recuperación de los Recursos
TSCA - Ley de Control de Sustancias Tóxicas
CERCLA - Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental
SARA - Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo
REACH - Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias Químicas
EEC - Comunidad Económica Europea
EC - Consejo Europeo
CLP - Clasificación, etiquetado y envasado
IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
NTP - Programa Nacional de Toxicología
HEPA- Métodos húmedos, aspiradora con filtro
WHMIS - Sistema de información de materiales peligrosos en el lugar de trabajo

Preparado por: Formosa Plastics Corporation U.S.A.
Departamento Corporativo de Medio Ambiente, Seguridad y Comunicaciones

Historial de revisión: La versión del 22 de febrero de 2010 de esta HDSM contiene revisiones de las siguientes secciones:

- Sección 5 – Medidas Para Combatir Incendios.

Aviso de exención de responsabilidad y derechos de autor

Esta información se ofrece sin garantía, expresa o implícita, salvo que es exacta al leer y entender de Formosa Plastics Corporation, U.S.A., al momento en que se preparó. Ni Formosa Plastics Corporation, U.S.A., ni ninguna de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna por la exactitud o integridad de la información contenida en este documento. La determinación final sobre la idoneidad de cualquier material es responsabilidad únicamente del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con precaución. A pesar de que aquí se describen ciertos peligros, Formosa Plastics Corporation, U.S.A., y sus subsidiarias no pueden garantizar que estos sean los únicos peligros que existen. Formosa Plastics Corporation, U.S.A., no asume responsabilidad legal por pérdidas, daños o gastos que surjan de o que estén relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación de este producto.

Copyright © Formosa Plastics Corporation, U.S.A. Todos los derechos reservados.