

# Polymershapes es . . .

el mayor distribuidor del mundo de hojas, varillas, tubos y películas de plástico, así como de productos afines, con envíos el mismo día provenientes del inventario más grande de la industria.

**ESTAMOS COMPROMETIDOS A DAR FORMA A SU ÉXITO, A TRAVÉS DE:**

- Amplio servicio y soluciones de valor agregado- procesamiento, mecanizado, conversión de película, y mucho más.
- Equipos expertos e innovadores a su servicio localmente a través de una red de 75 ubicaciones.
- Inventario sin precedentes con miles de productos de calidad de las marcas de mayor confianza de los fabricantes líderes de la industria.
- Una experiencia fácil y sin problemas - de la manera correcta, a tiempo, siempre, con integridad y exactitud.



[polymershapes.com.mx](http://polymershapes.com.mx)

**CONTACTO PARA COTIZACIÓN Y DISPONIBILIDAD:**

**Ciudad de México** (55) 5371-0330, 5646-9170, 5633-1231 - **Guadalajara** (33) 3836-4710 - **Monterrey** (81) 8369-4688

**León** (477) 240-9850 - **Tijuana** (664) 676-7824 - **Veracruz** (229) 264-9561 - **Chihuahua** (614) 205-0245

**Mérida** (999) 174-5546 - **Hermosillo** (662) 229-0957

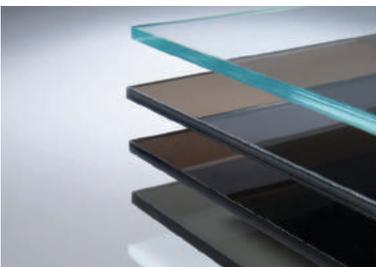
Salvo acuerdo contrario celebrado por escrito y firmado por ambas partes, toda venta de productos por parte de Polymershapes México, S. de R.L. de C.V. ("Polymershapes") es llevada a cabo de manera exclusiva conforme a los Términos y Condiciones de Venta de Polymershapes disponibles en: <http://www.polymershapes.com.mx/> POLYMERSHAPES NO OFRECE GARANTÍA ALGUNA EXPRESA O IMPLÍCITA CON RESPECTO AL DESEMPEÑO, APLICABILIDAD O IDONEIDAD DE SUS PRODUCTOS PARA ALGUN USO EN ESPECÍFICO PRETENDIDO EN CUALESQUIERA DE LAS APLICACIONES DEL CLIENTE. Nada de lo señalado en el presente documento o cualquier otro documento emitido, ni cualquier recomendación o sugerencia de carácter incluso oral, podrá considerarse como acuerdo para alterar, suplantar, o renunciar a cualquiera de los términos/disposiciones señaladas en los Términos y Condiciones de Venta de Polymershapes o a lo señalado en el presente aviso legal. Ninguna declaración contenida o señalada respecto al posible uso o sugerido de algún material, producto, servicio o diseño, tiene como objeto o deberá interpretarse como el otorgamiento de derecho o licencia alguna de propiedad intelectual respecto a cualquier patente o derecho de propiedad intelectual de Polymershapes o de cualquiera de sus subsidiarias o filiales que cubra dicho uso o diseño, ni considerarse como recomendación para el uso de dicho material, producto, servicio o diseño en violación a cualquier patente o derecho de propiedad intelectual existente.

# Plásticos de Ingeniería

Mercado Industrial + Manufacturero

Para satisfacer las necesidades sumamente exigentes de nuestros clientes en el mercado industrial y manufacturero, Polymershapes ofrece un portafolio completo que abarca desde los materiales plásticos de uso general hasta los de máximo rendimiento. Resistente tanto a ataques químicos como a la corrosión o que deban soportar mayores desgastes o altas temperaturas. Ofrecemos productos que proporcionan una mayor productividad y flexibilidad de diseño; en donde se deba sustituir metales por plásticos para extender la vida útil de su maquinaria e incrementar su eficiencia, al mismo tiempo que ayudamos al cliente a mejorar su capacidad y confiabilidad extremadamente rigurosa.

## USO GENERAL



### ACRÍLICO, CAST Y EXTRUIDO

Termoplástico amorfo, con un rango de temperatura de operación de -20 °F (-29 °C) a 190 °F (88 °C)

- FDA; UL 94HB y ROHS
- Orilla blanca, gris, bronce, negra y verde
- Fácil de maquinar
- Alta resistencia a los impactos
- Resistencia superior a la intemperie
- Excelente transparencia
- Múltiples opciones de textura / color



Cortesía SIMONA AMERICA, Inc

### HDPE

Termoplástico semicristalino, con un rango de temperatura de uso continuo de -50 °F (-46 °C) a 180 °F (82 °C)

- FDA; USDA; y NSF (norma 51)
- Natural (blanco crema), negro.
- Fácil de maquinar
- Alta resistencia a los impactos, la abrasión y las sustancias químicas, así como buena resistencia a la corrosión
- Muy baja absorción de agua
- Termoformable
- Buen aislamiento eléctrico



Cortesía SIMONA AMERICA, Inc

### POLIPROPILENO

Termoplástico semicristalino, con un rango de temperatura de uso continuo de hasta 180 °F (82 °C)

- FDA; y USDA
- Natural (blanco crema), negro, gris
- Fácil de maquinar
- Alta resistencia a los impactos y productos químicos, así como buena resistencia a la corrosión
- Muy baja absorción de agua
- Resistencia superior al agrietamiento por tensión y alta dureza superficial
- Buenas propiedades de aislamiento eléctrico



Cortesía SIMONA AMERICA, Inc

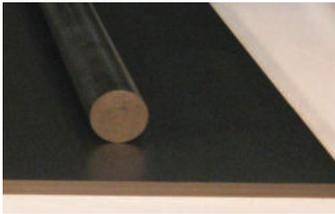
### CLORURO DE POLIVINILO (PVC TIPO I y II)

Termoplástico amorfo, con un rango de temperatura de uso continuo de -4 °F (-20 °C)\* a 140 °F (60 °C)

- UL94 V-0, UL94-5 y D635 autoextinguible
- Gris oscuro, gris claro, blanco, claro (tinte azul)
- Fácil de maquinar
- Alta resistencia a los impactos y rigidez, así como buena resistencia a las sustancias químicas
- Excelente aislamiento eléctrico
- Superficie lisa
- \*Tipo II para aplicaciones más frías



## USO GENERAL



Cortesía de Quadrant EPP

### ACETAL

Termoplástico semicristalino, con un rango de temperatura de uso continuo de hasta 180°F (82°C)

- FDA; USDA, 3A-Dairy; Canadá AG; NSF; cumple con los requisitos de las entidades de la UE
- Natural (blanco crema), negro.
- Fácil de maquinar
- Buena estabilidad dimensional, resistencia y rigidez, así como buena resistencia a las sustancias químicas
- Baja absorción de humedad
- Buena resistencia al desgaste
- Bajo coeficiente de fricción



Cortesía de Quadrant EPP

### POLICARBONATO LEXAN™

Termoplástico amorfo, con un rango de temperatura de uso continuo de hasta 265°F (129°C)

- FDA; USDA; 3A Dairy; NSF 9 (norma 51); UL 94; USP clase VI; y cumple con los requisitos de las entidades de la UE
- Natural (translúcido), claro; negro
- Fácil de maquinar
- Excelente resistencia a los impactos
- Baja absorción de humedad
- Excelente transparencia
- Propiedades eléctricas superiores



Cortesía de Quadrant EPP

### NYLON, FUNDIDO Y EXTRUIDO

Termoplástico semicristalino, con un rango de temperatura de uso continuo de hasta 210°F (99°C)

- FDA; USDA, 3A-Dairy; NSF; y cumple con los requisitos de las entidades de la UE
- Natural (blanco crema), negro, azul, gris y verde
- Fácil de maquinar
- Alta estabilidad dimensional, resistencia a los impactos y rigidez, así como buena resistencia a las sustancias químicas
- Buena resistencia al desgaste y ligero
- Alta absorción de humedad
- Bajo coeficiente de fricción



Cortesía de Quadrant EPP

### POLIÉSTERES (PET, PET-P, PBT)

Termoplástico semicristalino, con un rango de temperatura de uso continuo de hasta 230°F (110°C)

- FDA; USDA, 3A-Dairy; Canadá AG; NSF; y cumple con los requisitos de las entidades de la UE
- Natural (blanco crema), gris y negro
- Fácil de maquinar
- Alta estabilidad dimensional y resistencia química
- Baja absorción de humedad
- Buena resistencia al desgaste
- Bajo coeficiente de fricción



Cortesía de Quadrant EPP

### UHMW

Termoplástico semicristalino, con un rango de temperatura de uso continuo de hasta 180°F (82°C)

- FDA; USDA; 3A-Dairy
- Natural (blanco crema), negro, azul
- Fácil de maquinar
- Extremadamente alta resistencia a los impactos y buena resistencia a la corrosión
- Extremadamente baja absorción de humedad
- Resistencia superior a la abrasión y reducción del ruido
- Bajo coeficiente de fricción



## INGENIERÍA AVANZADA Y RENDIMIENTO EXTREMO



Cortesía de Quadrant EPP

### PEEK, PPS

Termoplástico semicristalino, con un rango de temperatura de uso continuo de hasta 480°F (249°C)

- FDA; USDA 3A-Dairy; y cumple con los requisitos de las entidades de la UE
- Natural (beige), negro y blanco
- Dificultad para maquinar: media
- Excelente estabilidad dimensional y resistencia química
- Baja absorción de humedad
- Excelente resistencia al desgaste y a la abrasión
- Resistencia dieléctrica superior



Cortesía de Quadrant EPP

### PEI, ULTEM™

Material termoplástico amorfo, con un rango de temperatura de uso continuo de hasta 340°F (171°C)

- FDA; USDA; NSF (norma 51); USP clase VI; y cumple con los requisitos de las entidades de la UE
- Natural (ámbar) y negro
- Dificultad para maquinar: media
- Excelente estabilidad dimensional
- Buena resistencia a los rayos UV y a la hidrólisis
- Radiación infrarroja y de microondas de transparente a visible
- Combustión retardada inherente



Cortesía de Quadrant EPP

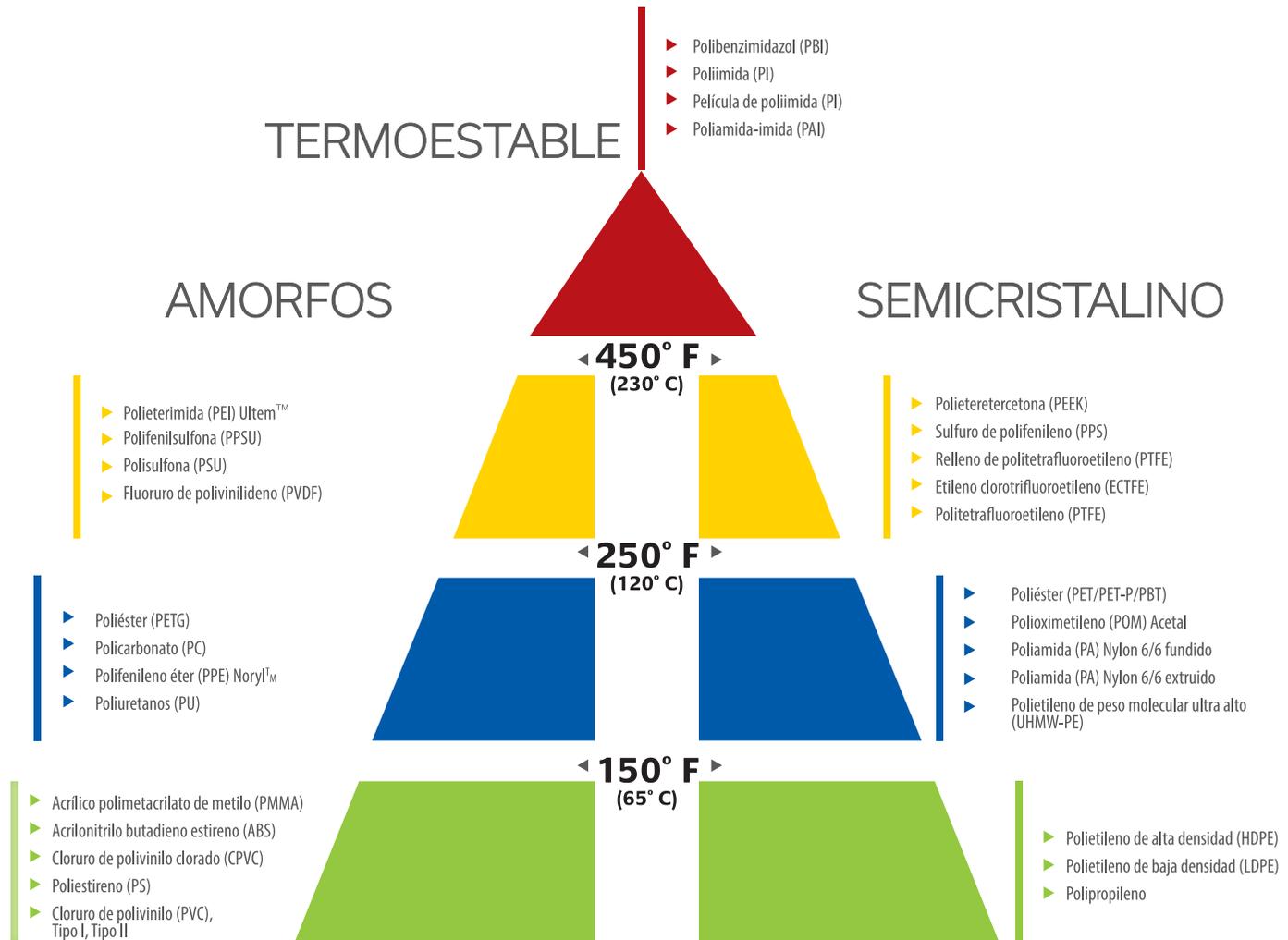
### PAI, PI Y SULFONA

Material termoplástico imidizado, con un rango de temperatura de uso continuo de hasta 500°F (260°C)

- UL 94V-0
- Natural (amarillo) y gris
- Dificultad para maquinar: media
- Excelente estabilidad dimensional, resistencia a los impactos y química
- Excelente resistencia a los rodamientos y al desgaste, ideal para aplicaciones estructurales
- Excelentes propiedades de deformación a tensión constante
- Resistencia dieléctrica superior



Esta pirámide de materiales identifica los grupos termoplásticos más comunes; los materiales dentro de cada grupo tienen características similares de rendimiento general. La pirámide se construye de baja a alta resistencia al calor/temperatura.



CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LOS AMORFOS	CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LOS SEMICRISTALINOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólo aplicaciones estructurales (no rodamientos y desgaste)</li> <li>• Se ablandan a un amplio rango de temperaturas</li> <li>• Fáciles de termoformar</li> <li>• Tienden a ser translúcidos</li> <li>• Se unen bien utilizando adhesivos y disolventes</li> <li>• Propensos a agrietamientos por tensión</li> <li>• Baja resistencia a la fatiga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buenos para rodamientos, desgaste y resistencia química</li> <li>• Alto punto de fusión</li> <li>• Dificiles de termoformar</li> <li>• Tienden a ser opacos</li> <li>• Dificiles de unir con adhesivos y disolventes</li> <li>• Buena resistencia al agrietamiento por tensión</li> <li>• Buena resistencia a la fatiga</li> </ul>