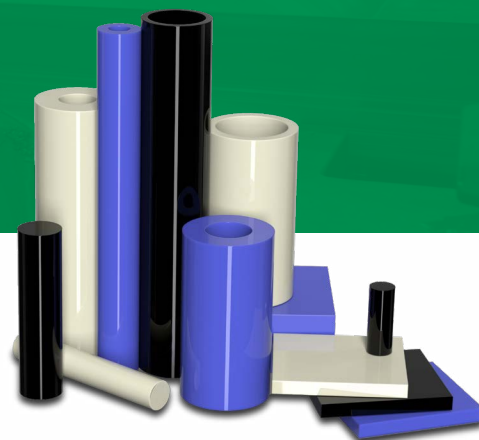


HOJA TÉCNICA



NYLON



Equivalencia:	ASTM D6779 – 17				
Aditivos (opcionales)	Natural	MoS2	Aceite mineral		
Color:	Hueso / Azul	Negro	Verde		
Propiedades mecánicas (aprox. a temperatura ambiente):	Densidad g/cm³		Resistencia a la tracción MPa (ksi)	Módulo de elasticidad MPa (ksi)	Resistencia al impacto kJ/m² (prueba Charpy)
	1.12 – 1.14		75 (10.8)	2,400 (348.0)	4.0
• Los valores señalados son estimados mínimos, no son mandatorios, y deben tomarse solo como referencia en las características generales de los nylons de acuerdo a ASTM D6779 - 17 • Valores especiales deben ser consultados y acordados con el fabricante.					

CARACTERÍSTICAS

- Sus características principales son alta resistencia a la tracción y al impacto. Utilizado para aplicaciones que requieren piezas que puedan soportar cargas pesadas o vibraciones, por ejemplo, se utiliza en engranajes, cojinetes y rodamientos.
- Tiene una alta resistencia a la abrasión, en especial en su forma auto lubricada. Ideal para aplicaciones donde las piezas están expuestas a un desgaste severo.
- Su maquinabilidad lo hace apto para piezas que deben ser fabricadas en altos volúmenes.
- Cuenta con una buena resistencia al desgaste en especial en su versión auto lubricada. La auto lubricación lo hace adecuado para piezas que requieren una reducción en el coeficiente de fricción.
- El nylon auto lubricado también tiene menor absorción

de humedad comparado con su versión natural, esto debido a que los poros se encuentran saturados de algún lubricante ya sea sólido o líquido.

- Tiene un excelente equilibrio entre costo y propiedades, lo que lo convierte en una alternativa popular en una variedad de aplicaciones. Es utilizado en varias industrias como, piezas de maquinaria, refacciones, mesas de trabajo, herramientas y más.
- Otra de las ventajas del nylon es su baja densidad, además de su bajo costo y su fácil maquinabilidad, frente a otros materiales no plásticos.

APLICACIONES

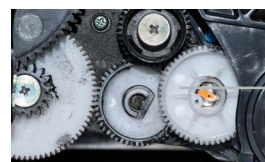
Al ser un material con excelente equilibrio de tenacidad y resistencia al desgaste, el nylon es utilizado en un gran número de aplicaciones, siendo algunas de éstas: cojinetes, engranajes, sufrideras, guías, herramientas de golpe, ruedas, etc.

El nylon se encuentra en un amplio espectro de industrias, como la automotriz, la metalmecánica, la de bienes y servicios, construcción, electrónica, y más.

- **Industria automotriz:** Como rodamientos en partes de ensamble para reducir fricción y desgaste, y también como piezas inyectadas en el interior del vehículo.
- **Industria metalmecánica:** Se utiliza en engranes de partes de maquinaria.
- **Industria en general:** Se utiliza como partes auxiliares en ensambles y fabricaciones, por ejemplo, como un martillo para no dañar partes mecánicas que requieran ser colocadas con fuerza en algún ensamble.
- **Industria de la construcción:** Se puede encontrar en como sujetadores, tornillos, juntas o taquetes para retener algún componente en construcciones.



Cojinete en una parte de ensamble de un carro



Engranes de un sistema mecánico



Martillo de Nylon para no dañar piezas metálicas



Tornillo de Nylon

COMPARATIVA DE PLÁSTICOS DE INGENIERÍA

	Resistencia a la tracción	Resistencia al impacto	Resistencia a la abrasión	Resistencia a la compresión	Resistencia a la humedad	Resistencia química
UHMW-PE						
HDPE						
ACETAL						
NYLON						
NYLON AUTOLUB						
PP						

Los datos aquí proporcionados están basados en conocimientos actuales y tienen por objetivo dar una información y guía general, así como sus campos de aplicación; por lo que no se debe considerar sea una garantía de la funcionalidad en cualquier tipo de aplicación.