

1. INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE DEL PRODUCTO:

NYLON CAST

(BARRAS Y LAMINAS)

CATEGORÍA:

PLASTICOS DE INGENIERIA



2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA: Nylon Cast (PA6 Fundido)

Línea: Plásticos de Ingeniería de Alta Resistencia

Marca Referencial: GARVEX-NYLON CAST

1. Propiedades Físicas y Mecánicas

Parámetro	Rango de Valoración (Máx/Típico)	Unidad
Densidad	1.15 - 1.17	g/cm ³
Resistencia a la Tracción	80 - 85	MPa
Módulo de Elasticidad	3,300 - 3,500	MPa
Resistencia a la Compresión	100 - 110	MPa
Dureza Rockwell	M85 - M98	Escala M
Absorción de Humedad (Saturación)	6.0% - 7.0%	%

2. Propiedades Térmicas

Parámetro	Rango de Valoración	Unidad
Temperatura de Operación Continua	-40 a +105	°C
Temperatura de Operación (Picos)	Hasta +170	°C
Punto de Fusión	220	°C
Conductividad Térmica	0.23	W/m. K

3. Propiedades Químicas y Eléctricas

- **Resistencia Química:** Excelente ante aceites, grasas, combustibles y soluciones alcalinas; sensible a ácidos fuertes y fenoles.
- **Rigidez Dieléctrica:** 20 - 25 kV/mm.
- **Coefficiente de Fricción Dinámico:** 0.35 - 0.42 (sobre acero).

4. Presentaciones.

- **Barras.**
- **Láminas.**

En nuestra Ingeniería de Planta **GARVEX**, suministramos la documentación técnica detallada sobre el **Nylon Cast** (Nylon Fundido o Poliamida 6 Natural), el estándar de oro para aplicaciones de gran formato y alta resistencia al desgaste en nuestra línea de plásticos de ingeniería.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El **Nylon Cast** es una poliamida producida mediante un proceso de colada o fundición por gravedad (polimerización aniónica), lo que le permite obtener un peso molecular y una cristalinidad superiores al Nylon extruido convencional. Este método de fabricación elimina las tensiones internas, facilitando el mecanizado de piezas de gran tamaño sin deformaciones y mejorando significativamente su resistencia a la compresión y al impacto.

APLICACIONES MÁS IMPORTANTES

- **Poleas y Roldanas:** Excelente para sistemas de elevación pesada por su alta capacidad de carga y bajo desgaste de cables.
- **Cojinetes y Bujes de Gran Tamaño:** Utilizados en maquinaria pesada donde el bronce sería demasiado costoso o pesado.
- **Ruedas y Rodillos:** Para montacargas y sistemas de transporte industrial que requieren alta resistencia al aplastamiento.
- **Estrellas y Guías de Deslizamiento:** En líneas de embotellado y empaque por su bajo coeficiente de fricción.
- **Placas de Desgaste:** Protecciones en cunas de impacto y guías de cadenas.

PROPIEDADES PRINCIPALES

- **Alta Resistencia Mecánica:** Soporta cargas estáticas y dinámicas elevadas sin romperse.
- **Excelente Resistencia al Desgaste:** Auto-lubricante en ciertas condiciones, lo que prolonga la vida útil de las piezas en contacto.
- **Capacidad de Amortiguación:** Absorbe vibraciones y ruidos mecánicos, protegiendo los componentes metálicos adyacentes.
- **Fácil Mecanizado:** Se puede torneear, fresar y perforar con herramientas estándar de metalmecánica sin astillarse.

