

Ficha Técnica



Nylon SL negro

Poliamida 6 colada con MoS₂



Normas y equivalencias	Comercial	Designación técnica		Designación colado	DIN / EN			
	Nylon SL negro	PA 6 + MoS ₂		PA 6 C-MoS ₂ · PA 6 G-MoS ₂	15860			
Composición e identificación	Polímero base	Materia prima	Unidad química	Modificación	Pigmentación			
	Poliamida 6	ε-caprolactama	(C ₆ H ₁₁ NO) _n	Bisulfuro de molibdeno (MoS ₂)	Negro			
Condición de suministro	 Colado o vaciado Modificado con MoS ₂ ; bajos esfuerzos internos		Propiedades físicas		Propiedades mecánicas			
			Densidad	1.15 g/cm ³	Dureza	83 Shore D		
			Absorción de agua	2.5 %	Esf. de cedencia	82 MPa		
			Temp. de servicio	-40 a 110 °C	Maquinabilidad	Excelente		
Presentaciones	 Barras redondas 3/8" – 17" 9.5 mm – 432 mm		 Placas 1/4" – 6" 6.35 mm – 152 mm		 Cuadros 1" – 6" 25.4 mm – 152 mm		 Barras huecas 2½"×1½" – 12"×6" 63.5×38 mm – 305×152 mm	
Colores disponibles	 Negro							

Características

El **Nylon SL negro** es un plástico de ingeniería fabricado por **colada (casting)** y modificado con **bisulfuro de molibdeno (MoS₂)**. Esta carga lubricante mejora su cristalización, aumenta la dureza superficial y reduce el coeficiente de fricción.

Ofrece mejores propiedades **antifricción** y mayor **estabilidad térmica** que el nylon natural, junto con alta resistencia mecánica, al impacto y a la abrasión, además de una excelente **maquinabilidad**.

Es ideal para bujes, cojinetes, rodillos, poleas, engranes y componentes deslizantes sometidos a cargas elevadas, desgaste continuo o lubricación limitada. Por su bajo peso puede **sustituir al bronce, aluminio y otros metales** en numerosas aplicaciones industriales.

Características principales

- ✓ Bisulfuro de **molibdeno** para reducir la fricción
- ✓ Excelente **maquinabilidad** y estabilidad térmica
- ✓ Muy buena resistencia a la **abrasión**
- ✓ Alta **dureza superficial** y resistencia al desgaste
- ✓ Alta resistencia **mecánica y al impacto**
- ✓ Sustituto de **bronce y aluminio**

Resistencia química

Comportamiento	Resistente a	No resistente a
Agentes químicos	Hidrocarburos, álcalis, grasas, aceites, combustibles, éteres, ésteres y cetonas.	Ácidos minerales y ciertos ácidos orgánicos, halógenos y agentes oxidantes.

Propiedades técnicas

Propiedad	Método	Unidad	Valor
Densidad	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	1.15
Absorción de agua	DIN EN ISO 62	%	2.5
Esfuerzo de cedencia	DIN EN ISO 527	MPa	82
Elongación a la rotura	DIN EN ISO 527	%	≥ 35
Módulo de elasticidad	DIN EN ISO 527	MPa	3,500
Impacto Charpy	DIN EN ISO 179	kJ/m ²	≥ 2.5
Dureza a la penetración	DIN EN ISO 2039-1	MPa	185
Dureza	DIN EN ISO 868	Shore D	83
Temp. de servicio continuo	Promedio	°C	-40 a 110
Temp. máxima corto plazo	Promedio	°C	170
Temperatura de fusión	ISO 11357-3	°C	216
Inflamabilidad (3 y 6 mm)	UL 94	clase	HB

Áreas de aplicación

✓ Ingeniería mecánica

Bujes y casquillos, cojinetes de carga, rodillos, poleas, engranes y piezas deslizantes.

✓ Industria en general

Placas de desgaste, ruedas y componentes para bogies, tambores y tornos para cable.

✓ Equipos de elevación

Componentes sometidos a carga elevada, poleas y roldanas para líneas de izaje.

✓ Piezas de alto desempeño

Tornillos sinfín, estrellas para líneas de llenado y reemplazo de bronce o aluminio.

Aviso técnico

Nota: La información y los valores contenidos en esta ficha técnica se proporcionan únicamente como referencia y pueden variar según las condiciones de fabricación, tratamiento y aplicación. No constituyen especificaciones garantizadas, por lo que el uso e interpretación de estos datos será responsabilidad del usuario.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización previa.

