

Duromid® 6G+oil

Especificaciones técnicas

Materia prima	PA6G + lubricante
Fabricación	Colada
Color	Negro / Azul (Alimentario)

Duromid°6G+oil es una Poliamida colada auto lubricada que mantiene sus características técnicas durante toda su vida útil. Su bajo coeficiente de fricción (de hasta -50% frente a una poliamida base) y excelente resistencia al desgaste permite destizar cargas altas a velocidades elevadas. Piezas mecanizadas en Duromid°6G+oil frente a otras metálicas reducen las vibraciones, el ruido y su peso específico, lo que se traduce en una mayor vida de la maquinaria y un menor consumo. Las condiciones de temperatura y humedad deben tenerse en cuenta ya que al aumentar hacen al material más elástico. Ideal para piezas de deslizamiento como guías para cadenas, casquillos, ruedas y acoplamientos entre otras aplicaciones. Duromid°6G+oil cumple la Regulación EU N°10/2011 y el requisito FDA 21 DFR § 177.1500 en color azul.

Propiedades Técnicas - Duromid ° 6 G + oil	ISO / EN / DIN	Seco	Húmedo	Unidad
Propiedades mecánicas				
Densidad	ISO 1183	1,15	-	g/cm ³
Límite de fluencia	ISO 527	80	60	MPa
Alargamiento hasta rotura	ISO 527	40	100	%
Módulo elástico derivado de ensayo de tensión	ISO 527	2800	1700	MPa
Módulo elástico derivado de ensayo de torsión	ISO 178	3000	1900	MPa
Resistencia a la flexión	ISO 178	135	55	MPa
Resistencia al impacto (test de péndulo 0,1 DIN 51 222)	ISO 179	sin rotura	-	KJ/m ²
Resistencia al impacto con entalladura	ISO179	>5	>15	KJ/m ²
Dureza indentación con bola H358/30	ISO 2039-1	150	100	MPa
Fluencia a la tracción – 1% deformación después de 1000 h	DIN EN ISO 899-1	>7	-	MPa
Coeficiente de fricción contra acero (trabajo en seco) ¹	-	0,15	0,20	-
Resistencia al desgaste contra acero (trabajo en seco) ¹	-	0,03		μm/km
Propiedades térmicas				
Temperatura de fusión	ISO 3146	220	-	°C
Conductividad térmica	DIN EN 12939	0,23	-	W/(K*m)
Calor específico	-	1,7	-	J/(g*K)
Coeficiente de dilatación térmica (lineal) de 23°C a 60°C	-	7-8	-	10 ⁻⁵ *K ⁻¹
Temperatura de trabajo (constante)	-	-40/+105		°C
Temperatura de trabajo (períodos cortos máx. 1h)	-	+160		°C
Comportamiento a la llama	UL 94, IEC 60695	НВ	-	-
Propiedades eléctricas				
Constante dieléctrica a 10 ⁶ Hz	IEC 60250	3,7	-	-
Pérdida de factor dieléctrico a 10 ⁶ Hz	IEC 60250	0,03	-	-
Resistividad volumétrica	IEC 60093	10 ¹⁵	10 ¹²	Ω*cm
Resistividad superficial	IEC 60093	10 ¹³	10 ¹²	Ω
Resistencia dieléctrica	IEC 60243	50	20	kV/mm
Resistencia a la corriente	IEC 60112	CTI 600	-	-
Varios				
Absorción humedad hasta saturación en aire	DIN EN ISO 62	1,8	-	%
Absorción humedad hasta saturación en agua	DIN EN ISO 62	5,5	-	%

 $^{^{1}}$ contra acero tratado y pulido P = 0,05 Mpa; V = 0,6 m/s; t = 60°C junto a superficie de marcha