

Poseen una elevada resistencia al choque y a la fatiga, buena resistencia, al desgaste y tambien a las bajas temperaturas. Es muy apreciable la resistencia a la rotura y a la flexion. Su elasticidad permite la absorcion de las vibraciones o impactos, por lo que en los cojinetes y engranajes trabajan de forma silenciosa.

**Denominacion Quimica** Poliamida 6  
**Abreviatura DIN** Pa6  
**Nombres Comerciales** Nylon, Ultramid B, Akulon F, Durethan B

**Densidad**  
1.14 g/cm3

#### Sectores estratégicos

- Ingeniería mecánica
- Automoción

#### Características Principales

- buenas propiedades tribológicas
- Alta resistencia mecánica
- Alta tenacidad
- Resistente a varios aceites y grasas
- Dureza de la superficie mejorada



CÓDIGO Sistema	CÓDIGO Fabricante	PRESENTACIÓN	
20900	KSI-100NT	CINTILLO NYLON PA6 100X2.5MM BLANCO	BLS X 100u
20901	KSI-100BT	CINTILLO NYLON PA6 100X2.5MM <b>NEGRO</b>	BLS X 100u
20906	KSI-150ANT	CINTILLO NYLON PA6 150X3.6MM BLANCO	BLS X 100u
20907	KSI-150ABT	CINTILLO NYLON PA6 150X3.6MM <b>NEGRO</b>	BLS X 100u
20909	KSI-300ANT	CINTILLO NYLON PA6 300X3.6MM <b>NEGRO</b>	BLS X 100u
20910	KSI-300ABT	CINTILLO NYLON PA6 300X3.6MM BLANCO	BLS X 100u
26101		CINTILLO NYLON Pa6 200X3.6MM BLANCO	BLS X 100u
20911	KSI-200MNT	CINTILLO NYLON PA6 200X4.8MM BLANCO	BLS X 100u
20912	KSI-200MBT	CINTILLO NYLON PA6 200X4.8MM <b>NEGRO</b>	BLS X 100u
20913	KSI-250MNT	CINTILLO NYLON PA6 250X4.8MM BLANCO	BLS X 100u
20914	KSI-250MBT	CINTILLO NYLON PA6 250X4.8MM <b>NEGRO</b>	BLS X 100u
20915	KSI-300MNT	CINTILLO NYLON PA6 300X4.8MM BLANCO	BLS X 100u
20916	KSI-300MBT	CINTILLO NYLON PA6 300X4.8MM <b>NEGRO</b>	BLS X 100u
20917	KSI-380MNT	CINTILLO NYLON PA6 380X4.8MM BLANCO	BLS X 100u
20918	KSI-380MBT	CINTILLO NYLON PA6 380X4.8MM <b>NEGRO</b>	BLS X 100u
20919	KSI-430MNT	CINTILLO NYLON PA6 430X4.8MM BLANCO	BLS X 100u
20920	KSI-430MBT	CINTILLO NYLON PA6 430X4.8MM <b>NEGRO</b>	BLS X 100u
20921	KSI-500MNT	CINTILLO NYLON PA6 500X4.8MM BLANCO	BLS X 100u
20922	KSI-500MBT	CINTILLO NYLON PA6 500X4.8MM <b>NEGRO</b>	BLS X 100u



#### APLICACIONES

Nylon 6 se utiliza en aplicaciones donde la tenacidad, la lubricidad y el desgaste son importantes, como las ruedas dentadas.

Las fibras de Nylon se utilizan en textiles, sedales y alfombras. Las películas de Nylon se utilizan para el envasado de alimentos, que ofrecen tenacidad y baja permeabilidad al gas, y junto con su resistencia a la temperatura, para el envasado de alimentos para hervir en bolsa.

#### WARNINGS

Utilice el color negro para las aplicaciones externas, causa el es protegido fuertemente por las vigas UV. No utilice en cuerpo.

#### SOSTENIDO A LOS AGENTES EXTERNOS

Los colectores de admision en Nylon son resistentes a la corrosión, más ligeros y mas baratos que el aluminio y ofrecen un mejor flujo de aire debido a un orificio interno suave en lugar de uno áspero.



PROPIEDADES MECANICAS	PARÁMETRO	VALOR	UNIDAD	NORMA
Resistencia a tracción	5mm/min	85	Mpa	ASTMD 638
Modulo de elasticidad (ensayo a tracción)	5mm/min	3300	Mpa	ASTMD 638
Elongacion a rotura	5mm/min	39	%	ASTMD 638
Resistencia a flexión	5mm/min	55	Mpa	ASTMD 638
Modulo de elasticidad (ensayo a flexion)	5mm/min	4500	Mpa	ASTMD 638
Resistencia a compresión	1.3mm/min	90	Mpa	ASTMD 638
Modulo de compresion	1.3mm/min	2550	Mpa	ASTMD 638
Resistencia al impacto (Charpy)	max. 7.5J	n.b	kJ/m2	DIN EN ISO 179-1eU
Resistencia al impacto entallado (Charpy)	2.9m/s	8.44	kJ/m2	DIN EN ISO 179-1eA
Dureza Shore	Shore D	77		ASTMD 2240
Dureza por indentación de bola		160	MPa	ISO 2039-1
PROPIEDADES TÉRMICAS	PARÁMETRO	VALOR	UNIDAD	NORMA
Temperatura de transición vítrea		51	°C	DIN 53765
Temperatura de fusion		220	°C	DIN 53765
Temperatura de servicio	corto tiempo	160	°C	
Temperatura de servicio	servicio continuo	100	°C	
Expansión Térmica (CL TE)	23-60°C long	9.3	10 K -5 -1	DIN EN ISO 11359-1;2
Expansion Termica (CLTE)	23-100°C, long	10.3	10 K -5 -1	DIN EN ISO 11359-1;2
Calor específico		1.6	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008
Conductividad Termica		0.37	W/(K*m)	ISO 22007-4;2008
PROPIEDADES TÉRMICAS	PARÁMETRO	VALOR	UNIDAD	NORMA
Resistencia superficial específica		$3,11 \times 10^{14}$	$\Omega/\text{square}$	ASTMD 257
Resistencia volumétrica específica		$6.85 \times 10^{15}$	$\Omega \cdot \text{cm}$	ASTMD 257
Rigidez dieléctrica	23 °C, 50% r.h.	30	kV/mm	ISO 60243-1
Resistencia al tracking (CTI)	Electrodo de platino, 23°C, 50% h.r. solvente A	600	V	DIN EN 60112
PROPIEDADES TÉRMICAS	PARÁMETRO	VALOR	UNIDAD	NORMA
Absorción de agua	24h / 96h (23°C)	0.3/0.6	%	DIN EN ISO 62
Resistencia al agua caliente		(+)	-	-
Resistencia a la intemperie		(+)	-	-
Resistencia a la llama (UL94)	corresponde a	HB	-	DIN IEC 60695-11-10;

