

## TECAMID 6 black - División de semielaborados

### Designación química

PA 6 (Poliamida 6)

### Color

negro opaco

### Densidad

1.14 g/cm<sup>3</sup>

### Características principales

- buenas propiedades tribológicas
- alta resistencia mecánica
- Alta tenacidad
- resistente a varios aceites y grasas
- dureza de la superficie mejorada

### Sectores estratégicos

- ingeniería mecánica
- automoción

Propiedades mecánicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia a tracción	5mm/min	85	MPa	ASTM D 638	(1) Para ensayo de tracción: probeta tipo 1b
Módulo de elasticidad (ensayo a tracción)	5mm/min	3300	MPa	ASTM D 638	(2) Probeta Diám.18x50mm (3)
Elongación a rotura	5mm/min	39	%	ASTM D 638	(4) Para el ensayo Charpy: distancia entre apoyos 64mm, probeta normalizada. n.b.= no rompe
Resistencia a flexión	5mm/min	55	MPa	ASTM D 790	(5) Muesca tipo A
Módulo de elasticidad (ensayo a flexión)	5mm/min	4500	MPa	ASTM D 790	(6) Probeta espesor 4mm
Resistencia a compresión	1,3mm/min	90	MPa	ASTM D 695	2)
Módulo de compresión	1,3mm/min	2550	MPa	ASTM D 695	3)
Resistencia al impacto (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Resistencia al impacto entallado (Charpy)	2,9m/s	8,44	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	5)
Dureza por indentación de bola		160	MPa	ISO 2039-1	6)
Dureza Shore	Shore D	77		ASTM D 2240	
Propiedades térmicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Temperatura de transición vítrea		51	°C	DIN 53765	1)
Temperatura de fusión		220	°C	DIN 53765	(2) Obtenido de fuentes externas. Debe probarse el material en las condiciones de la aplicación.
Temperatura de servicio	corto tiempo	160	°C	-	2)
Temperatura de servicio	servicio continuo	100	°C	-	
Expansión térmica (CLTE)	23-60°C, long.	9,3	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Expansión térmica (CLTE)	23-100°C, long.	10,3	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Calor específico		1.6	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Conductividad térmica		0.37	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Propiedades eléctricas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia superficial específica		3,11x10 <sup>14</sup>		ASTM D 257	(1)
Resistencia volumétrica específica		6,85x10 <sup>15</sup>		ASTM D 257	(2) Probeta espesor 1mm
Rigidez dieléctrica	23°C, 50% r.h.	30	kV/mm	ISO 60243-1	2)
Resistencia al tracking (CTI)	Electrodo de platino, 23°C, 50% h.r. solvente A	600	V	DIN EN 60112	
Otras propiedades	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Absorción de agua	24h / 96h (23°C)	0.3 / 0.6	%	DIN EN ISO 62	1)
Resistencia al agua caliente		(+)		-	2)
Resistencia a la intemperie		(+)		-	
Resistencia a la llama (UL94)	corresponde a	HB		DIN IEC 60695-11-10;	3)

Esta información refleja el estado actual de nuestros conocimientos y tiene por objeto únicamente ayudar y asesorar. Se da sin obligación ni responsabilidad. No asegura ni garantiza la resistencia química, calidad de los productos y su comercialización en forma jurídicamente vinculante. Los valores aportados en nuestras fichas técnicas son valores medios aproximados y sólo se pueden emplear para la comparación entre materiales. Estos valores están dentro del rango de tolerancia normal del producto y no representan los valores exactos de cada propiedad garantizados. Siempre se recomienda realizar pruebas bajo circunstancias de aplicación individuales. Los datos se obtienen a partir de material extruido, a menos que se indique lo contrario. Las referencias al cumplimiento de la FDA se refieren a las resinas a partir de las cuales se fabricaron los productos, a menos que se indique lo contrario. Deben respetarse todos los derechos comerciales y de patente. Todos los derechos reservados. Los valores de las fichas técnicas están sujetos a una revisión periódica, la actualización más reciente la encontrará en [www.ensingerplastic.com](http://www.ensingerplastic.com).