

HOJA TÉCNICA PA (TDS)

El filamento PA se basa en un copolímero de nailon 6 y nailon 6/6. El filamento tiene una excelente fuerza, tenacidad y resistencia al calor de hasta 160°C.

Propiedades físicas	Método de prueba	Valor típico
Densidad	ISO 1183, GB/T1033	1.12 g/cm ³ at21 °C
Índice de fusión	260°C, 1.2Kg	12g/10 min
Transmisión de luz	N/A	N/A
Ignífugo V2	UL94	V2

Datos de resistencia química	
Efecto de los ácidos débiles	No resistente
Efecto de ácidos fuertes	No resistente
Efecto de los álcalis débiles	Ligeramente Resistente
Efecto de los álcalis fuertes	No resistente
Efecto del disolvente orgánico	No resistente
Efecto de aceites y grasas.	Resistente
Efecto de la luz del sol	Datos no disponibles

Propiedades mecánicas	Método de prueba	Valor típico
Temperatura de transición vítrea	DSC, 10°C/min	67°C
Temperatura de fusión	DSC, 10°C/min	190°C
Temperatura de cristalización	DSC, 10°C/min	128°C
Temperatura de descomposición	TGA, 20°C/min	370°C
Punta de Vicat	ISO 306 GB/T 1633	180°C
Temperatura de deflexión térmica	ISO 75 108 MPa	69°C
Temperatura de deflexión térmica	ISO 75 0.45MPa	110°C
Conductividad térmica	N/A	N/A
Tasa de contracción por calor	N/A	N/A

En estado seco

Propiedades	Método de prueba	Valor típico
Módulo de Young (X-Y)	ISO 527, GB/T 1040	2223±199 MPA
Módulo de Young (Z)		2564± 97 MPA
Resistencia a la tracción (X-Y)	ISO 527, GB/T 1040	66.2± 0.9 MPA
Resistencia a la tracción (Z)		43.3± 9.1 MPA
Alargamiento a la rotura (X-Y)	ISO 527, GB/T 1040	9.9 ± 1.5 %
Alargamiento a la rotura (Z)		1.8 ± 0.4 %
Módulo de flexión (X-Y)	ISO 178, GB/T 9341	1667±118 MPA
Módulo de flexión (Z)		N/A
Resistencia a la flexión (X-Y)	ISO 178, GB/T 9341	97 ± 1.1 MPA
Resistencia a la flexión (Z)		N/A
Resistencia al impacto Charpy (X-Y) (Péndulo de Charpy)	ISO 178, GB/T 9341	9.6±1.4kJ/m ²
Resistencia al impacto Charpy (Z) (Péndulo de Charpy)		N/A
Resistencia al impacto a baja temperatura (X-Y) (Péndulo de Charpy)	ISO179-1/1eA:2010, -30° C	4.5 ±1.5 kJ/m ²

En condiciones de humedad

Propiedades	Método de prueba	Valor típico
Módulo de Young (X-Y)	ISO 527, GB/T 1040	1053 ± 235 MPA
Módulo de Young (Z)		702 ± 16 MPA
Resistencia a la tracción (X-Y)	ISO 527, GB/T 1040	36.4±0.9 MPA
Resistencia a la tracción (Z)		31.4± 1.5 MPA
Alargamiento a la rotura (X-Y)	ISO 527, GB/T 1040	216.5±12.1 %
Alargamiento a la rotura (Z)		4.6±0.2 %
Módulo de flexión (X-Y)	ISO 178, GB/T 9341	862.8±133.3 MPA
Módulo de flexión (Z)		N/A
Resistencia a la flexión (X-Y)	ISO 178, GB/T 9341	41.6±11.6 MPA
Resistencia a la flexión (Z)		N/A
Resistencia al impacto Charpy (X-Y) (Péndulo de Charpy)	ISO 178, GB/T 9341	17.2±1.4kJ/m ²
Resistencia al impacto Charpy (Z) (Péndulo de Charpy)		N/A

Recomendaciones de impresión	
Temperatura de extrusor	220 -260 °C
Temperatura de plataforma de impresión	90 -110 °C
Velocidad de impresión	30-70 mm/s
Temperatura del ambiente de impresión	50-70 °C
Ventiladores	0-50%