

HOJA TECNICA PEKK (TDS)

PEKK es un termoplástico semicristalino de la familia PAEK, comúnmente utilizado en entornos operativos extremos. Tiene un rendimiento similar al PEEK, que tiene excelentes propiedades de resistencia mecánica y química que se mantienen a altas temperaturas, pero es relativamente más fácil de imprimir que el PEEK.

A menudo se utiliza en aplicaciones exigentes como las industrias aeroespacial, automotriz, química y médica.

El filamento PEKK de alto rendimiento se basa en la tecnología FFF/FDM, con un diámetro de 1,75 mm, tiene una excelente adherencia entre capas y es capaz de mejorar la resistencia, la durabilidad y la resistencia del prototipo. <https://www.appa3d.com/wp-content/uploads/2022/08/HOJA-TECNICA-PEI-9085.pdf>

Propiedades mecánicas	Condiciones	Método	Valor
Resistencia a la tracción	23 °C/50% rh	ISO 527	90 Mpa
Alargamiento a la tracción	23 °C/50% rh	ISO 527	5%
Fuerza flexible	23 °C/50% rh	ISO 527	3GPa
Módulo de flexión	23 °C/50% rh	ISO 178	150MPa
Fuerza compresiva	23 °C/50% rh	ISO 178	2.5GPa
Resistencia al impacto "Charpy" (Péndulo de Charpy)	23 °C/50% rh	ISO 178	6%
Resistencia al impacto "Izod"	23 °C/50% rh	ISO 179 1eU	NB

Datos Térmicos			
Temperatura de servicio continuo	23 °C/50% rh	IEC 60216	255°C
Temperatura del servicio	Durante toda la vida Máximo 200h		300°C

Datos físicos			
Gravedad específica		ISO 1183-2	1.27gcm ⁻³
Absorción de agua	23°C/24h	ISO 62	<0.1%
Tasa de volumen de fusión	MVR 380°C/2,16 kg	ISO 1133	20cm ³ /10 min
Contracción lineal del molde		DIN 16742	1,0-1.6%
Comportamiento de inflamabilidad		UL 94	(V-0)

Recomendaciones de impresión	
Temperatura del extrusor	360 -400 °C
Temperatura de la plataforma de impresión	90 -130 °C
Velocidad de impresión	30-70 mm/s
Temperatura del ambiente de impresión	90-130 °C
Ventiladores	0-50%