

TECAPEEK SD black - División de semielaborados (barras, placas, tubos)

Designación química

PEEK (Polieterecetona)

Color

negro opaco

Densidad

1.71 g/cm³

Características principales

- disipador de electricidad estática
- excelente resistencia química

Sectores estratégicos

- tecnología semiconductor

Propiedades mecánicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia a tracción	50mm/min	91	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Módulo de elasticidad (ensayo a tracción)	1mm/min	5800	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Elongación a rotura	50mm/min	2	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Resistencia a flexión	2mm/min, 10 N	148	MPa	DIN EN ISO 178	2) (4) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Módulo de elasticidad (ensayo a flexión)	2mm/min, 10 N	5600	MPa	DIN EN ISO 178	
Resistencia a compresión	1% / 2% 5mm/min, 10 N	28 / 53	MPa	EN ISO 604	3)
Resistencia al impacto (Charpy)	max. 7.5J	43	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Dureza Shore	D	91		DIN EN ISO 868	
Propiedades térmicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Temperatura de transición vítrea		151	°C	DIN EN ISO 11357	1) (1) Found in public sources.
Temperatura de fusión		341	°C	DIN EN ISO 11357	
Temperatura de servicio	short term	300	°C	DIN 53765	
Temperatura de servicio	long term	260	°C	DIN 53765	
Expansión térmica (CLTE)	23-60°C, long.	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Expansión térmica (CLTE)	23-100°C, long.	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Expansión térmica (CLTE)	100-150°C, long.	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Propiedades eléctricas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia superficial específica		10 ⁶ - 10 ⁹	Ω	DIN EN 61340-2-3	
Otras propiedades	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Absorción de agua	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Resistencia a la llama (UL94)		V0	-	-	

Toda nuestra información refleja el estado actual de nuestros conocimientos acerca de nuestros productos y sus aplicaciones. No aseguran ni garantizan la resistencia química, calidad de los productos y su comercialización de forma jurídicamente vinculante. No están diseñados para su uso en implantes médicos o dentales. Las patentes comerciales existentes han de ser respetadas. Los valores aportados son valores medios aproximados y sólo se pueden emplear para la comparación entre materiales. Estos valores están dentro del rango de tolerancia del producto. Por lo tanto, no deben emplearse en aplicaciones con requisitos específicos. Desde Ensinger siempre recomendamos que se pruebe el material antes de utilizarlo en la aplicación. A menos que se indique lo contrario, estos valores se han determinado a partir de materiales fabricados por extrusión y posteriormente mecanizados (barras de Ø40-60mm acorde con la DIN EN 15860). Como las propiedades dependen de las dimensiones y de la orientación del material (especialmente los reforzados con fibra de vidrio), el material no puede utilizarse sin un ensayo aparte bajo circunstancias específicas. El cliente es el único responsable de la calidad e idoneidad de los productos para la aplicación y tiene que probar la viabilidad y procesamiento antes de su uso. Las fichas técnicas están sujetas a una revisión periódica, la actualización más reciente la encontrará en www.ensinger.es. Se reserva el derecho a realizar cambios técnicos.