

TECATEC PEEK MT CW50 black - División de semielaborados (barras, placas, tubos)

Designación química
PEEK (Polietereetercetona)

Color
negro opaco

Densidad
1.52 g/cm³

Carga
fibra de carbono

Proceso de fabricación: moldeo por compresión

Características principales

- biocompatible
- excelente resistencia química
- bajo coeficiente de expansión térmica
- temperatura de servicio continuo hasta 260°C
- elevada rigidez
- elevada resistencia mecánica

Sectores estratégicos

- industria médica

Información general sobre el material	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Tipo de fibra		carbon HT 3k		-	
Arquitectura de la fibra		atlas 5HS		-	
Orientación de la fibra		0-90°		-	
Propiedades mecánicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia a tracción	0.25 mm/min	713	MPa	ISO 527-4	1)
Módulo de elasticidad (ensayo a tracción)		59000	MPa	ISO 527-4	
Resistencia a flexión	10 mm/min	866	MPa	ISO 14125	2)
Módulo de elasticidad (ensayo a flexión)		55000	MPa	ISO 14125	
Resistencia a compresión	1 mm/min	645	MPa	ISO 14126	3)
Resistencia al impacto (Charpy)	unnotched	65.5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	4)
Resistencia al corte interplanar	10 mm/min	137	MPa	ISO 14125	5)
Resistencia al corte interlaminar	5 mm/min	65	MPa	ISO 14130	6)
Propiedades térmicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Temperatura de transición vítrea		143	°C	-	1)
Temperatura de fusión		343	°C	DIN EN ISO 11357	
Temperatura de servicio	servicio continuo	260	°C	-	
Temperatura de servicio	corto tiempo	300	°C	-	
Expansión térmica (CLTE)	en dirección 0° y 90° 0 - 300°C	5	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Otras propiedades	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Absorción de agua	48h, 80°C	0.15	%	DIN EN ISO 62	1)
Resistencia al agua caliente		+		-	1)
Resistencia a la intemperie		-		-	2)
Resistencia a la llama (UL94)	correspondiente a	V0		-	3)
Presecado	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Temperatura de secado		150	°C	-	
Tiempo de secado		3	h	-	

Nuestra información y las declaraciones reflejan 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 en forma jurídicamente vinculante. Nuestros productos no están diseñados para su uso en implantes médicos o dentales. Las patentes comerciales existentes han de ser respetadas. 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. Por lo tanto, no deben emplearse en aplicaciones con requisitos específicos. Como las propiedades dependen de las dimensiones del producto semielaborado y de la orientación de los componentes (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 el viabilidad y procesamiento antes de su uso. Los valores de las fichas técnicas están sujetos a una revisión periódica, la actualización más reciente la encontrará en www.ensinger.es. Se reserva el derecho a realizar cambios técnicos.