

## TECATEC PEEK MT CW50 black - División de semielaborados

**Designación química**  
PEEK (Polieterecetona)

**Color**  
negro opaco

**Densidad**  
1.52 g/cm<sup>3</sup>

**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

<b>General material information</b>	<b>parámetro</b>	<b>valor</b>	<b>unidad</b>	<b>norma</b>	<b>comentario</b>
Fibre type		carbon HT 3k		-	
Fibre architecture		atlas 5HS		-	
Fibre orientation		0-90°		-	
<b>Propiedades mecánicas</b>	<b>parámetro</b>	<b>valor</b>	<b>unidad</b>	<b>norma</b>	<b>comentario</b>
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 <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	4)
Interplanar shear strength	10 mm/min	137	MPa	ISO 14125	5)
Interlaminar shear strength	5 mm/min	65	MPa	ISO 14130	6)
<b>Propiedades térmicas</b>	<b>parámetro</b>	<b>valor</b>	<b>unidad</b>	<b>norma</b>	<b>comentario</b>
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 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
<b>Otras propiedades</b>	<b>parámetro</b>	<b>valor</b>	<b>unidad</b>	<b>norma</b>	<b>comentario</b>
Absorción de agua	48h, 80°C	0.15	%	DIN EN ISO 62	(1) + buena resistencia
Resistencia al agua caliente		+		-	(2) - poca resistencia
Resistencia a la intemperie		-		-	(3) No aparece en el listado de UL (Tarjeta amarilla). La información se ha obtenido de la resina, el semielaborado o de una estimación. Debe probarse el material en las condiciones de la aplicación.
Resistencia a la llama (UL94)	corresponding to	V0		-	(3)
<b>Presecado</b>	<b>parámetro</b>	<b>valor</b>	<b>unidad</b>	<b>norma</b>	<b>comentario</b>
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 la 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.ensingerplastic.com](http://www.ensingerplastic.com). Se reserva el derecho a realizar cambios técnicos.