

TECAPEEK SM natural - División de semielaborados (barras, placas, tubos)

Designación química

PEEK (Polieterecetona)

Color

beige opaco

Densidad

1.31 g/cm³

Características principales

- muy buena resistencia química
- retardante a la llama inherente
- alta temperatura de deformación bajo carga (HDT)
- resistente a la hidrólisis y al vapor
- buena mecanizabilidad
- buenas propiedades tribológicas

Sectores estratégicos

- industria del petróleo y gas
- tecnología química
- Sector Energético
- ingeniería mecánica

Propiedades mecánicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia a tracción	50mm/min	112	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Módulo de elasticidad (ensayo a tracción)	1mm/min	4300	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Elongación a rotura	50 mm/min	14	%	DIN EN ISO 527-2	
Resistencia a flexión	2mm/min, 10 N	159	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Módulo de elasticidad (ensayo a flexión)	2mm/min, 10 N	4200	MPa	DIN EN ISO 178	
Resistencia al impacto entallado (Charpy)		6	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Dureza por indentación de bola		237	MPa	ISO 2039-1	3)
					(1) For tensile test: specimen type 1b (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen. (3) Specimen in 4mm thickness
Propiedades térmicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Temperatura de transición vítrea		150	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Temperatura de fusión		341	°C	DIN EN ISO 11357	
Temperatura de servicio	short term	300	°C	-	2)
Temperatura de servicio	long term	260	°C	-	
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.	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Expansión térmica (CLTE)	100-150°C, long.	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	

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.