TECASINT 6022 black - Formación directa

Designación química
PI (Poliimida)

Color
negro

Densidad
1.47 g/cm^3

Carga
grafito

Proceso de producción: direct forming

Características principales
- muy buenas propiedades de deslizamiento y al desgaste
- buena resistencia al desgaste
- muy elevada resistencia térmica y a la oxidación
- buena capacidad mecánica y térmica
- alta resistencia al creep
- baja expansión térmica
- resistente contra alta radiación
- sensible a la hidrólisis en un amplio rango de temperaturas

Sectores estratégicos
- ingeniería mecánica
- tecnología aeronáutica y aerospacial
- ingeniería criogénica
- tecnología de vacío
- automoción

Propiedades mecánicas	parámetro	valor	unidad	norma		comentario
Resistencia a tracción	50 mm/min	65	MPa	DIN EN ISO 527-1		
Módulo de elasticidad (ensayo a tracción)	1 mm/min	5000	MPa	DIN EN ISO 527-1		
Elongación a rotura	50 mm/min	1,7	%	DIN EN ISO 527-1		
Resistencia a flexión	10 mm/min	100	MPa	DIN EN ISO 178		
Módulo de elasticidad (ensayo a flexión)	2 mm/min	5000	MPa	DIN EN ISO 178		
Elongation at break (flexural test)	10 mm/min	2,1	%	DIN EN ISO 178		
Resistencia a compresión	10 mm/min	210	MPa	EN ISO 604		
Resistencia a compresión	10mm/min, 10% strain	155	MPa	EN ISO 604		
Tensión a compresión a la rotura	10 mm/min	30	%	EN ISO 604		
Dureza Shore	Shore D	86		DIN EN ISO 868		

Propiedades térmicas	parámetro	valor	unidad	norma		comentario
Temperatura de transición vítrea		283	°C	-	1)	(1) DMA, factor de pérdida máxima (2) Expansión térmica eje XY/Z (3) Expansión térmica eje XY/Z
Expansión térmica (CLTE)	50-200°C	2.4 / -	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2	2)	
Expansión térmica (CLTE)	200-300°C	4.4 / -	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2	3)	

Otras propiedades	parámetro	valor	unidad	norma		comentario
Absorción de agua	24 h en agua, 23°C	0,3	%	DIN EN ISO 62		(1) 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)	corresponde a	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)	

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. Desde Ensinger siempre recomendamos que se pruebe el material antes de utilizarlo en la aplicación. A menos que se indique lo contrario, estos valores están determinados a partir de materiales fabricados por extrusión y posteriormente mecanizados (normalmente barras de Ø40-60mm acorde con la DIN EN 15860). 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.ensingerplastic.com. Se reserva el derecho a realizar cambios técnicos.

Ensinger Indústria Plásticos Técnicos Ltda. Rua Christopher Levalley, 153 - 93037-730 São Leopoldo-RS, Brasil

Tel. +55 51 3579-8800 Fax +55 51 3588-3804
www.ensingerplastics.com.br

Fecha: 2022/03/25

Versión: AC