

TECADUR PBT UD blue - División de semielaborados (barras, placas, tubos)

Designación química

PBT (Tereftalato de polibutileno)

Color

azul opaco

Densidad

1.56 g/cm³

Carga

aditivo detectable

Características principales

- resistente contra agentes de limpieza
- buena resistencia química
- azul para alimentación
- buena estabilidad dimensional
- buena resistencia al impacto
- metal detectable
- opaco a los rayos X

Sectores estratégicos

- alimentación
- industria alimentaria
- tecnología de transporte
- maquinaria de embalaje y papel

Propiedades mecánicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Resistencia a tracción	50mm/min	62	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Para ensayo de tracción: probeta tipo 1b
Módulo de elasticidad (ensayo a tracción)	1mm/min	3500	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) (2) Para ensayo de flexión: distancia entre apoyos 64mm, probeta normalizada.
Tensión límite elástico	50mm/min	62	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Probeta 10x10x10mm
Elongación a la fluencia	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Probeta 10x10x50mm, rango del módulo entre 0.5 y 1% de compresión.
Elongación a rotura	50mm/min	9	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Para el ensayo Charpy: distancia entre apoyos 64mm, probeta normalizada.
Resistencia a flexión	2mm/min, 10 N	98	MPa	DIN EN ISO 178	(2)
Módulo de elasticidad (ensayo a flexión)	2mm/min, 10 N	3400	MPa	DIN EN ISO 178	
Resistencia a compresión	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	22/41/77	MPa	EN ISO 604	(3)
Módulo de compresión	5mm/min, 10 N	1600	MPa	EN ISO 604	(4)
Resistencia al impacto (Charpy)	max. 7,5J	37	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Resistencia al impacto entallado (Charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Dureza Shore	D	83		DIN EN ISO 868	
Propiedades térmicas	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Temperatura de transición vítrea		39	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Obtenido de fuentes externas. Debe probarse el material en las condiciones de la aplicación.
Temperatura de fusión		224	°C	DIN EN ISO 11357	
Temperatura de servicio	corto tiempo	200	°C		(1)
Temperatura de servicio	servicio continuo	110	°C		
Expansión térmica (CLTE)	23-60°C, long.	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Expansión térmica (CLTE)	23-100°C, long.	10	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Otras propiedades	parámetro	valor	unidad	norma	comentario
Absorción de agua	24h / 96h (23°C)	0.03 / 0.05	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Resistencia al agua caliente		-	-	-	(2) - poca resistencia
Resistencia a la intemperie		-	-	-	(3) "Corresponde a" indica que 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	HB		DIN IEC 60695-11-10;	(3)

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.