

APLICACIONES

- Guías, fijaciones y utillaje
- Turbinas y palas de ventilador
- Componentes fluidos y de flujo de aire
- Cubiertas para aparatos eléctricos y para aparatos en automóviles
- Moldes maestros de inyección y revestimientos para tiradas cortas
- Componentes, guías y fijaciones resistentes al calor y a la exposición a fluidos
- Modelos de ensayo aerodinámicos
- Simula la rigidez de los termoplásticos reforzados con fibra de vidrio



RESINA RIGID 10K

Esta resina altamente reforzada con vidrio es el material más rígido de nuestro catálogo para ingeniería. Elige la Rigid 10K Resin para piezas industriales precisas que necesiten ser capaces de soportar una carga significativa sin doblarse. La Rigid 10K Resin presenta un acabado liso mate y es altamente resistente al calor y a los productos químicos.



DATOS TÉCNICOS

PROPIEDADES MECÁNICAS

Resistencia a la rotura por tracción

Módulo de tracción

Alargamiento de rotura

Resistencia a la flexión

Módulo de flexión

Resiliencia IZOD

Resiliencia IZOD no entallada

	MÉTRICA			IMPERIAL			MÉTODO
	No poscurada	V	UV+ Térmico	No poscurada	V	UV+ Térmico	Norma de ensayo
Resistencia a la rotura por tracción	55 MPa	65 MPa	53 MPa	7980 psi	9460 psi	7710 psi	ASTM D638-14
Módulo de tracción	7,5 GPa	10 GPa	10 GPa	1090 ksi	1480 ksi	1460 ksi	ASTM D638-14
Alargamiento de rotura	2 %	1 %	1 %	2 %	1 %	1 %	ASTM D638-14
Resistencia a la flexión	84 MPa	126 MPa	103 MPa	12 200 psi	18 200 psi	15 000 psi	ASTM D790-15
Módulo de flexión	6 GPa	9 GPa	10 GPa	905 ksi	1360 ksi	1500 ksi	ASTM D790-15
Resiliencia IZOD	16 J/m	16 J/m	18 J/m	0,3 ft-lbf/in	0,3 ft-lbf/in	0,3 ft-lbf/in	ASTM D256-10
Resiliencia IZOD no entallada	41 J/m	41 J/m	41 J/m	0,8 ft-lbf/in	0,9 ft-lbf/in	0,7 ft-lbf/in	ASTM D4812-11

PROPIEDADES TÉRMICAS

Temperatura de flexión bajo carga a 0,45 MPa

Temperatura de flexión bajo carga a 1,8 MPa

Coefficiente de expansión térmica, 0-150 °C

	No poscurada	V	UV+ Térmico	No poscurada	V	UV+ Térmico	Método
Temperatura de flexión bajo carga a 0,45 MPa	65 °C	163 °C	218 °C	149 °F	325 °F	424 °F	ASTM D648-16
Temperatura de flexión bajo carga a 1,8 MPa	56 °C	82 °C	110 °C	133 °F	180 °F	230 °F	ASTM D648-16
Coefficiente de expansión térmica, 0-150 °C	48 µm/m/°C	47 µm/m/°C	46 µm/m/°C	27 µin/in/°F	26 µin/in/°F	26 µin/in/°F	ASTM E831-13

Compatibilidad de los disolventes

Incremento de peso porcentual a lo largo de 24 horas de un cubo impreso de 1 × 1 × 1 cm, poscurado y sumergido en el disolvente respectivo:

Disolvente	Incremento de peso en 24 h (%)	Disolvente	Incremento de peso en 24 h (%)
Ácido acético, 5 %	<0,1	Isoctano (gasolina)	0
Acetona	<0,1	Aceite mineral ligero	0,2
Alcohol isopropílico	<0,1	Aceite mineral pesado	<0,1
Lejía (~5 % NaOCl)	0,1	Agua salada (3,5 % NaCl)	0,1
Acetato de butilo	0,1	Solución de hidróxido de sodio (0,025 % PH 10)	0,1
Gasóleo	0,1	Agua	<0,1
Éter monometílico de dietilenglicol	0,4	Xileno	<0,1
Aceite hidráulico	0,2	Ácido fuerte (HCl concentrado)	0,2
Skydrol 5	0,6	Éter monometílico de tripropilenglicol	0,4
Peróxido de hidrógeno (3 %)	<0,1		