

## APLICACIONES

- Paredes y relieves finos
- Turbinas y palas de ventilador
- Guías, fijaciones y herramientas
- Cubiertas para aparatos eléctricos y para aparatos en automóviles

## RESINA RIGID

Se necesita un Resin Tank LT para imprimir con la Rigid Resin. La Rigid Resin se imprime con unas alturas de capa de 50 y 100 micras en la Form 2. Es comparable a otros termoplásticos reforzados con vidrio. Comparadas con piezas impresas con otros materiales de Formlabs, las piezas impresas con la Rigid Resin resisten esfuerzos mecánicos durante un período de tiempo mayor.



# RESINA RIGID

La Rigid Resin es una resina para ingeniería diseñada para la rigidez y precisión. El material está reforzado con vidrio para ofrecer una rigidez muy alta y un acabado pulido.

La Rigid Resin presenta una resistencia a la deformación de larga duración. El refuerzo de polvo de vidrio permite que la Rigid Resin sea más rígida que otros materiales de Formlabs.



## DATOS TÉCNICOS

### PROPIEDADES DE TRACCIÓN

Resistencia a la tracción

Módulo de tracción

Elongación

	MÉTRICA		IMPERIAL		MÉTODO
	Green	Post-Cured	Green	Post-Cured	
Resistencia a la tracción	40 MPa	75 MPa	5801 ps	10907 ps	ASTM D 638-14
Módulo de tracción	2.2 GPa	4.1 GPa	319 ksi	594 ksi	ASTM D 638-14
Elongación	13.3 %	5.6 %	13.3 %	5.6 %	ASTM D 638-14

### PROPIEDADES FLEXIÓN

Esfuerzo de flexión al 5%

Modulo flexión

	Green	Post-Cured	Green	Post-Cured	MÉTODO
	Esfuerzo de flexión al 5%	49 MPa	121 MPa	7135 psi	
Modulo flexión	1.37 GPa	3.7 GPa	198 ks	537 ksi	ASTM D 790-15

### PROPIEDADES IMPACTO

Resistencia al impacto Izod

	Green	Post-Cured	Green	Post-Cured	MÉTODO
	Resistencia al impacto Izod	not tested	18.8 J/m	not tested	

### PROPIEDADES TEMPERATURA

Temperatura de deflexión de calor

Expansión térmica de (-30 to 30° C)

	Green	Post-Cured	Green	Post-Cured	MÉTODO
	Temperatura de deflexión de calor	not tested	74 °C	not tested	
Expansión térmica de (-30 to 30° C)	not tested	53 µm/m/°C	not tested	29.5 µin/in/°F	ASTM E 831-13

### PROPIEDADES MECÁNICAS

Ácido acético, 5%

Acetona

Alcohol isopropílico

Bleach, ~ 5% NaOCl

Acetato de butilo

Diesel

Diethyl glycol monomethyl ether

Hydrolic Oil

Skydrol 5

Peróxido de hidrógeno (3%)

Isooctano

Xileno

	24 HR WEIGHT GAIN (%)		24 HR WEIGHT GAIN (%)	
	Green	Post-Cured	Green	Post-Cured
Ácido acético, 5%	0.8		Mineral Oil, light	0.22
Acetona	3.27		Mineral Oil, heavy	0.15
Alcohol isopropílico	0.38		Salt Water (3.5 % NaCl)	0.71
Bleach, ~ 5% NaOCl	0.69		Xileno	0.09
Acetato de butilo	0.09		Strong Acid (HCl Conc)	5.34
Diesel	0.06			
Diethyl glycol monomethyl ether	1.37			
Hydrolic Oil	0.17			
Skydrol 5	1.11			
Peróxido de hidrógeno (3%)	0.87			
Isooctano	0.05			
Xileno	0.09			