



## Somos® PerFORM

Material que da como resultado piezas fuertes, rígidas y precisas con alta resolución de características.

## Somos® PerFORM

Somos® PerFORM es el material elegido para aplicaciones que requieren piezas compuestas fuertes, rígidas y resistentes a altas temperaturas. Con su excelente tolerancia al calor, resolución de detalles sobresaliente y rigidez.

Somos® PerFORM es el material ideal para una variedad de aplicaciones que incluyen herramientas, pruebas de túnel de viento, pruebas de alta temperatura, carcasas eléctricas y carcasas de automóviles.

Con la viscosidad más baja de cualquier material de estereolitografía compuesto, las piezas fabricadas con Somos® PerFORM son más rápidas de construir, más fáciles de limpiar después del procesamiento, poseen una calidad de pared lateral superior y brindan una resolución de detalles inigualable.

### Beneficios clave

- Excelente resolución de detalles
- Procesamiento y acabado rápidos y sencillos
- Alta tolerancia al calor superior

### Aplicaciones ideales

Herramientas Pruebas en túnel de viento  
Pruebas a alta temperatura  
Carcasas eléctricas

## Datos técnicos

Propiedad Líquidas		Propiedades ópticas		
Apariencia	Blanquecino	CE	7,8 mJ/cm <sup>2</sup>	[exposición crítica]
Viscosidad	~1000 cps @ 30°C	DP	4,3 mil	[pendiente de la profundidad de curado frente a la curva ln (E)]
Densidad	~1,61 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C	E10	80 mJ/cm <sup>2</sup>	[exposición que da un espesor de 0,254 mm (0,010 pulgadas)]

## Datos técnicos

### Propiedad Mecánicas

Método ASTM	Descripción de propiedad
D638M	Resistencia a la tracción
D638M	Módulo de tracción
D638M	Alargamiento a la rotura
D638M	El coeficiente de Poisson
D790M	Fuerza flexible
D790M	Módulo de flexión
D256A	Impacto Izod (con muescas)
D2240	Dureza (Shore D)
D570-98	Absorción de agua

### Postcurado UV

Métrico	Imperial
68 MPa	9,9 ksi
10.500MPa	1520 ksi
	1,1%
	0.32
120 MPa	17,4 ksi
10.000 MPa	1.450 ksi
17 J/m	0,32 pies-lb/pulgada
	94
	0,2%

### Postcura Termal

Métrico	Imperial
80 MPa	11,6 ksi
9.800 MPa	1.420 ksi
	1,2%
	0.33
146 MPa	21,2 ksi
9.030MPa	1.310 ksi
20 J/m2	0,37 ft-lb/in
	93
	0,1%

Estos valores pueden variar y dependen del procesamiento de la máquina individual y de las prácticas de poscurado.

## Datos técnicos

Propiedades térmicas/eléctricas		Postcurado UV		Postcura Termal	
Método ASTM	Descripción de propiedad	Métrico	Imperial	Métrico	Imperial
E831-05	CTE -40–0°C (-40–32°F)	29,9 $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	16,6 $\mu\text{in}/\text{in}^\circ\text{F}$	26,4 $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	14,7 $\mu\text{in}/\text{in}^\circ\text{F}$
E831-05	CTE 0–50°C (32–122°F)	49,4 $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	27,4 $\mu\text{in}/\text{in}^\circ\text{F}$	34,3 $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	19,1 $\mu\text{in}/\text{in}^\circ\text{F}$
E831-05	CTE 50–100°C (122–212°F)	79,1 $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	43,9 $\mu\text{in}/\text{in}^\circ\text{F}$	59,9 $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	33,3 $\mu\text{in}/\text{in}^\circ\text{F}$
E831-05	CTE 100–150°C (212–302°F)	80,9 $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	45,0 $\mu\text{in}/\text{in}^\circ\text{F}$	94,7 $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	52,6 $\mu\text{in}/\text{in}^\circ\text{F}$
D150-98	Constante dieléctrica 60 Hz	4		4	
D150-98	Constante dieléctrica 1 KHz	3.8		3.9	
D150-98	Constante dieléctrica 1 MHz	3.6		3.7	
D149-97A	Resistencia dieléctrica	26,3 kV/mm	668 V/mil	25,4 kV/mm	644 V/mil
E1545-11	Tg	72°C	162°F	81°C	178°F
D648	HDT a 0,46 MPa (66 psi)	132°C	270°F	268°C	514°F
D648	HDT a 1,81 MPa (264 psi)	82°C	180°F	119°C	246°F

Estos valores pueden variar y dependen del procesamiento de la máquina individual y de las prácticas de postcurado.

**intelligy**

contacto@intelligy.com

Teléfono (614) 417 32 77

