

# LOCTITE®3D IND403™



**LOCTITE®3D IND403™**  
**Fotopolímero Negro**



## LOCTITE®3D IND403™

LOCTITE 3D IND403 es un material resistente a la alta temperatura que permite la producción de piezas con una gran calidad superficial y sobresaliente precisión dimensional.

LOCTITE 3D IND403 es ideal para fabricar herramental tales como moldeo de silicón, moldeo de baja presión y molde abierto de PU. Este material puede soportar estrés mientras mantiene estabilidad dimensional por múltiples ciclos para desarrollo rápido de productos y un proceso iterativo acelerado.

### Beneficios:

- Alta temperatura de deformación, HDT 80°C
- Fuerte con buena estabilidad dimensional
- Excelente acabado superficial

### Ideal para:

- Herramental y moldes
- Aplicaciones en interiores de vehículos

### Mercados

- Industrias
- Automotriz
- Productos de consumo

## Propiedades Mecánicas

Propiedad Mecánica	Unidad	Método de Prueba	Valor	Desviación estándar
Esfuerzo de fluencia	MPa	ASTM D638	67	3
Esfuerzo último	MPa	ASTM D638	72	2
Módulo de Young	MPa	ASTM D638	2572	31
Deformación a la ruptura	%	ASTM D638	10	3
Módulo de flexión	MPa	ASTM D790	2654	66
Deformación en flexión a la ruptura		ASTM D790	>5	
Esfuerzo en flexión a la ruptura		ASTM D790	-	-

### Other Properties

IZOD impacto	J/m	ASTM D256	27	5
Dureza Shore	D	ASTM D648	80	2
Densidad sólida	g/cm <sup>3</sup>	ASTM 792	1.20	-

Propiedades Líquidas	Unidad	Estandar	Valor
Viscosidad (25°C)	cP	ASTM D7867	100-200
Densidad líquido	g/cm <sup>3</sup>	ASTM	1.08

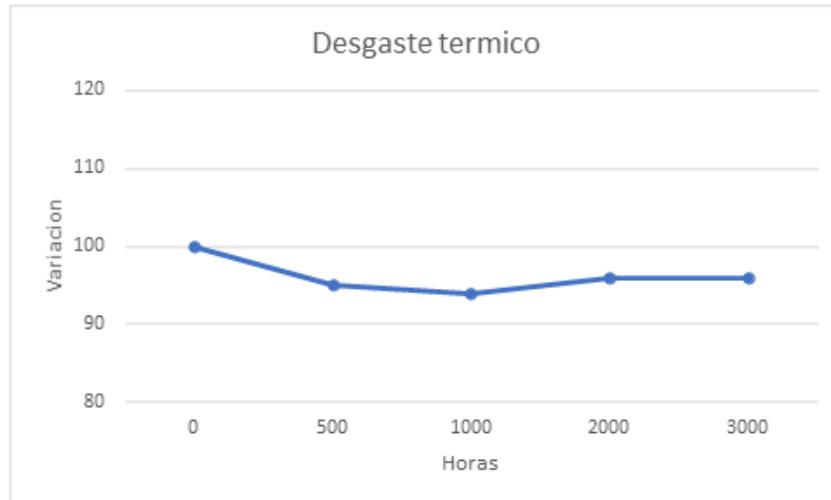
## Propiedades Térmicas

Propiedades térmicas	Unidad	Estandar	Valor	Desviación estándar
HDT (0.455 MPa)	°C	ASTM D648	82 -	1
HDT (1.82 MPa)	°C	ASTM-D648	65-	1
Conductividad térmica	mW/(m.K)	ASTM D5930	222 -	2
Capacidad térmica	J/(g.K)	ASTM D5930	1.46 -	0.08

Compatibilidad química	Unidad	Estandar	Valor
Resistencia dieléctrica	kV/mm	ASTM D149	- 25
Resistividad volumen	$\Omega$ .cm	ASTM D257	- $2.5 \cdot 10^{15}$
Resistividad superficial	$\Omega$ .cm	ASTM D257	- $1.9 \cdot 10^{15}$
AC Permitividad Relativa (Constante Dieléctrica)		ASTM D150	- 4.7
50 Hz		ASTM D150	- 4.5
1 kHz		ASTM D150	- 4.0
AC Perdida característica (Factor de disipación)			
50 Hz		ASTM D150	- 0.014
1 kHz		ASTM D150	- 0.014
1 kHz		ASTM D150	- 0.040

## Desgaste y Durabilidad

LOCTITE 3D IND403 fue envejecido acorde al estándar ASTM G-154 por 1600 horas



Desgaste térmico a 60°C

Ejemplares se sometieron a 60°C por diferentes periodos de tiempo, posteriormente fueron probados en condiciones de laboratorio a 22°C.

