

# El fotopolímero epoxi Somos® 8100

Resina epoxi para estereolitografía caracterizada por flexibilidad y precisión superiores, alta resistencia al impacto y alta velocidad de fotopolimerización  
Para sistemas de láser de iones de Argón (Ar+; 351 nm)

## Descripción

La resina epoxi Somos® 8100 de DSM se caracteriza por una alta velocidad de fotopolimerización y se utiliza en las máquinas estereolitográficas para realizar piezas provistas de flexibilidad y precisión superiores, con alta resistencia al impacto. Permite una destacable libertad de proyecto y consiente una tolerancia excelente a una amplia gama de temperaturas y humedades, tanto antes como después del proceso de construcción de la pieza. Esta resina epoxi está particularmente indicada para aplicaciones funcionales en que la flexibilidad y la resistencia al impacto son elementos críticos para la buena realización de la pieza (por ejemplo botellas de plástico, embalajes, paneles para automóviles, alojamientos de unidades electrónicas, productos medicinales y elementos de fijación a presión).

## Aplicación

La resina epoxi Somos® 8100 ha sido desarrollada para realizar capas con un espesor entre 0,10 mm y 0,25 mm aproximadamente, durante el proceso de "solid imaging" para realizar elementos tridimensionales.



## Propiedades físicas del líquido

Aspecto	Ámbar, transparente
Viscosidad	~600 cps a 30°C
Densidad	~1,11 g/cm <sup>3</sup> a 25°C

## Propiedades ópticas a 351 nm

E <sub>c</sub>	7,2 mJ/cm <sup>2</sup> [Exposición crítica]
D <sub>p</sub>	0,157 mm [Inclinación de la profundidad de endurecimiento - ln(E) curva]
E <sub>5</sub>	16 mJ/cm <sup>2</sup> [Exposición para obtener una capa con un espesor de 0,127 mm]
E <sub>10</sub>	36 mJ/cm <sup>2</sup> [Exposición para obtener una capa con un espesor de 0,254 mm]

DSM Somos®

2 Penn's Way, Suite 401  
New Castle, DE 19720, USA  
Tel: +1 302.326.8100  
Fax: +1 302.326.8121

DSM Desotech bv  
3150 AB Hoek van Holland  
Países Bajos  
Tel: +31 1743.15391  
Fax: +31 1743.15530

www.dsmsomos.com

Email:

Americas@dsmsomos.info  
Europe@dsmsomos.info  
Asia@dsmsomos.info

# Propiedades físicas

(Los valores indicados son valores indicativos. Los valores conseguidos pueden variar según las condiciones de post-reticulación)

Test ASTM	Descripción	Somos® 8100 UV	Polietileno*
D638M	Resistencia a la tracción	26 MPa	13 - 28 MPa
	Alargamiento de rotura	17 - 24 %	100 - 965 %
	Módulo de Young	276 - 738 MPa	262 - 517 MPa
D790M	Resistencia a la flexión	26 MPa	N/D**
	Módulo de rigidez flexional	627 MPa	276 - 724 MPa
D2240	Dureza (Shore D)	8I	44 - 50
D256A	Resistencia al impacto (Izod - melladura)	59 J/m	53 J/m - ninguna rotura
D648	Temperatura de inflexión bajo carga (HDT)	54°C	55 - 56°C
D1004	Resistencia al desgarro (Graves)	196 Newton	N/D**

\* Modern Plastics Encyclopedia, 1998

\*\*N/D: No disponible