

14120 White

**Resina estereolitográfica duradera, opaca, blanca y resistente al agua.
Para Sistemas Láser de Estado Sólido (355 nm)**

Descripción

DSM Somos® 14120 es un fotopolímero líquido con baja viscosidad que produce piezas sólidas, robustas y resistentes al agua. Las piezas realizadas en Somos® 14120 tienen un aspecto blanco similar al de los plásticos de producción comercial.

Aplicación

Somos® 14120 presenta muchas características iguales que las de los tecnoplásticos tradicionales, incluidos ABS y PBT. Por esto es un material ideal para aplicaciones en los sectores automovilístico, médico y de la electrónica de consumo, como:

- Prototipos funcionales
- Aplicaciones resistentes al agua
- Modelos de apariencia con acabados mínimos
- Modelos estéticos de larga duración
- Aplicaciones en ambientes con alta humedad
- Modelos para moldes en silicona (RTV)



Propiedades físicas del líquido

Aspecto	Blanco opaco
Viscosidad	~240 cps a 30°C
Densidad	~1,10 g/cm ³ a 22°C

Propiedades ópticas a 355 nm

E _c	~13,0 mJ/cm ² <small>[Exposición crítica]</small>
D _p	0,159 mm <small>[Inclinación de la profundidad de endurecimiento - ln(E) curva]</small>
E ₁₀	64 mJ/cm ² <small>[energía necesaria al durcissement d'une épaisseur de 0,254 mm]</small>

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 mecánicas

Test ASTM	Descripción	White 14120	ABS* (transparent)	Polybutylene Terephthalate*
D638M	Resistencia a la tracción	45,7 MPa	45,7 MPa	55 MPa
	Alargamiento de rotura	7,9 %	41,6 %	20 %
	Alargamiento de deformación	3,5 %	N/D	3,5 – 9 %
	Módulo de Young	2.460 MPa	2.000 MPa	2.700 MPa
	Coefficiente de Poisson	0,23	N/D	N/D
D790M	Resistencia a la flexión	68,9 MPa	73,5 MPa	80 MPa
	Módulo de rigidez flexional	2.250 MPa	2.300 MPa	2.500 MPa
D256A	Resistencia al impacto (Izod-melladura)	23,5 J/m	160 J/m	120 J/m
D2240	Dureza (Shore D)	81	N/D	98 – 120 (Rockwell R)
D1004	Resistencia al desgarro (Graves)	123.000 N/m	N/D	N/D
D570-98	Absorción de agua	0,24 %	0,20 – 0,45 %	0,16 %

* <http://www.matweb.com>

N/D: No disponible

Propiedades térmicas y eléctricas

Test ASTM	Descripción	White 14120	ABS* (transparent)	Polybutylene Terephthalate*
E381-00	Coeficiente de dilatación térmica	-40°C ⁻¹ – 0°C ⁻¹	67 µm/m-°C	50 – 145 µm/m-°C <i>(ningún rango de temperatura indicado)</i>
		0°C ⁻¹ – 50°C ⁻¹	93 µm/m-°C	
		50°C ⁻¹ – 100°C ⁻¹	156 µm/m-°C	
		100°C ⁻¹ – 150°C ⁻¹	180 µm/m-°C	
D150-98	Constante dieléctrica 60Hz	3,9	3,7	2,9 – 4,0 <i>(ninguna frecuencia especificada)</i>
	Constante dieléctrica 1KHz	3,8		
	Constante dieléctrica 1MHz	3,5	3,7	
D149-97a	Resistencia dieléctrica	14,6 kV/mm	13,8 – 19,7 kV/mm	14,7 – 30 kV/mm
E1545-00	Temperatura de transición amorfa (Tg)	44 °C		41 °C
D648-98c	Temperatura de inflexión bajo carga (HDT)	@ 0,455 Mpa	53 °C	94 – 207 °C
		@ 1,82 Mpa	48 °C	84 – 194 °C

* <http://www.matweb.com>

N/D: No disponible