D-REAM
Upload. Quote. Produce.





RESINA SLA

PER PROTOTIPAZIONE

RESINA SLA

RESINA SLA è una resina a polimerizzazione singola facile da usare con tenacità migliorata, adatta all'uso in prototipi, dime e attrezzature di produzione

RESINA SLA

Scheda tecnica (TDS) estesa

PROPRIETÀ A TRAZIONE ASTM D638, TIPO I, 50 MM/MIN	**APM LED UV-CUBE II** (1 MIN PER LATO)	**APM LED UV-CUBE II** (15 MIN PER LATO)	**DYMAX** (1 MIN PER LATO)
Modulo di trazione	1400 MPa	1800 MPa	2100 MPa
Resistenza massima a trazione	30 MPa	40 MPa	45 MPa
Limite di snervamento	30 MPa	40 MPa	45 MPa
Deformazione allo snervamento	7%	6%	6%
Allungamento a rottura	30%	15%	4%





CATEGORIA	METRICA	US
Proprietà a trazione - ASTM D638, Tipo I, 50 mm/min		
Modulo di trazione	1400 MPa	200 ksi
Resistenza massima a trazione	30 MPa	4.4 ksi
Limite di snervamento	30 MPa	4.4 ksi
Deformazione allo snervamento	7%	7%
Allungamento a rottura	30%	30%
Proprietà a trazione - ASTM D638, Tipo V, 10 mm/min		
Modulo di trazione	1400 MPa	200 ksi
Resistenza massima a trazione	30 MPa	4.4 ksi
Limite di snervamento	30 MPa	4.4 ksi
Deformazione allo snervamento	7%	7%
Allungamento a rottura	30%	30%
Proprietà flessionali - ASTM D790-B		
Sforzo a flessione al 5% di deformazione	50 MPa	7 ksi
Modulo flessionale (Corda, 0,5-1%)	1200 MPa	174 ksi
Proprietà di resistenza all'urto		
Izod con intaglio (lavorato meccanicamente), 23 °C ASTM D256	30 J/m	0.6 ft-lb/in
Charpy con intaglio (lavorato meccanicamente) ISO 179-1/1eA	2.8 kJ/m^2	1.3 ft-lb/in^2
Proprietà termiche		
Temperatura di inflessione sotto carico a 0.455 MPa/66 psi, ASTM D648	45 °C	113 °F
Temperatura di inflessione sotto carico a 1.82 MPa/264 psi, ASTM D648	35 °C	95 °F
Proprietà generali		
Durezza, ASTM D2240	86, Shore D	
Densità, ASTM D792	1.20 g/cm^3	
Densità (resina liquida)	1.10 g/cm^3	

Norma: ASTM D4065
Strumento: TA DMA Q800
Modalità DMA: Tension
Dimensioni del campione: L=20 mm, W=10 mm, t=1 mm (blocco rettangolare)
Ampiezza di deformazione: 0.1% (regime di viscoelasticità lineare)
Frequenza di oscillazione: 1 Hz
Intervallo di temperatura: -80 oC to 160 oC
Velocità di rampa: 1.5 oC/min
Condizioni di stampa: I campioni sono stati puliti manualmente e non lavati con solvente. I valori possono variare in base alle condizioni di post-processamento.

BIOCOMPATIBILITÀ DI RESINA SLA

TEST DI BIOCOMPATIBILITÀ

I pezzi stampati sono stati forniti a NAMSA per la valutazione in conformità alla norma ISO 10993-5, Valutazione biologica dei dispositivi medici - Parte 5: Prove per la citotossicità in vitro, e alla norma ISO 10993-10, Valutazione biologica dei dispositivi medici - Parte 10: Prove per l'irritazione e la sensibilizzazione cutanea (GPMT).
I risultati di tutti i test hanno indicato che RESINA SLA ha superato i requisiti di biocompatibilità stabiliti dalle prove sopra citate.