

SLA - TYPE PC

TRANSPARENCE ET RÉSISTANCE EXCEPTIONNELLES

CARACTÉRISTIQUES DE LA RÉSINE PC

- Transparence de qualité optique
- Haute résistance à l'humidité
- Très bon comportement mécanique : durable, rigide et résistant aux chocs
- Certification USP Class VI possible pour les usages médicaux



AVANTAGES DU MATÉRIAU

- Finition de surface lisse et esthétique, facile à traiter
- Idéal pour les impressions rapides avec un rendu visuel professionnel
- Facile à imprimer et à post-traiter
- Idéale pour les prototypes fonctionnels, modèle médicaux et pièces esthétiques

APPLICATIONS DE LA RÉSINE TYPE PC

INDUSTRIE MÉDICALE & SANTÉ

Modèles anatomiques transparents, Dispositifs médicaux, Visualisation de flux internes

DESIGN PRODUIT & ÉLECTRONIQUE

Prototypes de coques ou composants transparents, Emballages, flacons et boîtiers transparents

PROTOTYPAGE INDUSTRIEL AVANCÉ

Lentilles, optiques et pièces d'éclairage, Maîtres-modèles, Modèles pour fonderie de précision

PROPRIÉTÉS	VALEUR	MÉTHODE
ASPECT	TRANSPARENT / CLAIR	
DENSITÉ À L'ÉTAT LIQUIDE	1,10 G/CM ³	À 25°
DENSITÉ À L'ÉTAT SOLIDE	1,17 G/CM ³	À 25°
VISCOSITÉ	250 CPS	À 30 °C
PROFONDEUR DE PÉNÉTRATION (DP)	6,1 MILS	
EXPOSITION CRITIQUE (EC)	9,5 MJ/CM ²	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES	VALEUR	MÉTHODE
RÉSISTANCE À LA TRACTION	46–53 MPA	ASTM D 638
MODULE EN TRACTION	2 270–2 640 MPA	ASTM D 638
ALLONGEMENT À LA RUPTURE	3–15 %	ASTM D 638
RÉSISTANCE À LA FLEXION	72–84 MPA	ASTM D 790
MODULE EN FLEXION	1 980–2 310 MPA	ASTM D 790
RÉSISTANCE AUX CHOCS IZOD (ENTAILLÉE)	40–58 J/M	ASTM D 256
TEMPÉRATURE DE FLÉCHISSEMENT	À 0,45 MPA : 51 °C À 1,82 MPA : 50 °C	ASTM D 648
COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE	À 25–50 °C : 122 µM/M-°C À 50–100 °C : 155 µM/M-°C	ASTM E 831-93
DURETÉ SHORE D	80–85	
TRANSITION VITREUSE (TG)	62–70 °C	DMA, E"

PROPRIÉTÉS OPTIQUES	VALEUR	MÉTHODE
TRANSMISSION LUMINEUSE	87,2 %	ASTM D1003-13
INDICE DE RÉFRACTION	1,508	ASTM D542-14
HAZE (BROUILLARD OPTIQUE)	4,3 %	ASTM D1003-13
TRANSMITTANCE DIFFUSE	3,8 %	ASTM D1003-13