

SLS PA

UN POLYAMIDE (NYLON) RÉSISTANT POUR TESTS PHYSIQUES ET UTILISATION FONCTIONNELLE EN CONDITIONS RÉELLES.

CARACTÉRISTIQUES DE LA POUDRE PA

- Excellent état de surface et résolution des détails
- Conforme USP Classe VI
- Compatible avec la stérilisation en autoclave
- Bonne résistance chimique et faible absorption d'humidité



AVANTAGES DU MATÉRIAU

- Bonnes propriétés mécaniques
- Prototypes résistants aux tests fonctionnels
- Production de pièces series résistantes
- Production précise et répétitive de pièces
- Pièces usinables et prêtes à peindre

APPLICATIONS DU PA SLS

AUTOMOBILE & AERONAUTIQUE

Gaines complexes, turbines, tableaux de bords...

ALIMENTAIRE & MÉDICAL

Conformes USP Classe VI et biocompatibilité

PROTOTYPAGE FONCTIONNEL

Prototypes complexes pour tests fonctionnels forme ou assemblage

FABRICATION PIÈCE SERIE

Fabrication rapide pour petites et moyennes séries

DENSITÉ	VALEUR	MÉTHODE
DENSITÉ	1,00 G/CM3	ASTM D792
ABSORPTION D'HUMIDITÉ - 24 H	0,07 %	ASTM D570

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES	VALEUR	MÉTHODE
RÉSISTANCE À LA TRACTION	N/A*	ASTM D638
RÉSISTANCE EN TRACTION	43 MPA	ASTM D638
ALLONGEMENT À LA RUPTURE	14 %	ASTM D638
ALLONGEMENT À LA LIMITE D'ÉLASTICITÉ	N/A*	ASTM D638
RÉSISTANCE EN FLEXION, RUPTURE	48 MPA	ASTM D790
MODULE D'ÉLASTICITÉ EN FLEXION	1 387 MPA	ASTM D790
RÉSISTANCE AU CHOC : IZOD ENTAILÉE, 23°C - IZOD LISSE, 23°C	32 J/M - 336 J/M	ASTM D256
DURETÉ, SHORE D	73	ASTM D2240

PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES	VALEUR	MÉTHODE
RÉSISTIVITÉ TRANSVERSALE	5,9 X 1013 OHMS/CM	ASTM D257
RÉSISTIVITÉ SUPERFICIELLE	7,0 X 1013 OHMS	ASTM D257
FACTEUR DE DISSIPATION, 1 KHZ	0,044	ASTM D150
CONSTANTE DIÉLECTRIQUE, 1 KHZ	2,73	ASTM D150
RIGIDITÉ DIÉLECTRIQUE	17,3 KV/MM	ASTM D149

PROPRIÉTÉS THERMIQUES	VALEUR	MÉTHODE
TEMPÉRATURE DE FLÉCHISSEMENT SOUS CHARGE	180 °C 95 °C	ASTM D648 À 0,45 MPA ASTM D648 À 1,82 MPA
COEFFICIENT D'EXPANSION THERMIQUE	82,6 µM/M-°C 179,2 µM/M-°C	ASTM E831 À 0 - 50 °C ASTM E831 À 85 - 145 °C
CHALEUR MASSIQUE	1,64 J/G-°C	ASTM E1269
CONDUCTIVITÉ THERMIQUE	0,70 W/M-K	ASTM E1225
INFLAMMABILITÉ	HB	UL 94