GAMME DE RÉSINES RIGIDES POLYURÉTHANE (PU)

CARACTÉRISTIQUES DES MATIÈRES (à des fins de comparaison uniquement)

Résines	Equivalent	Résistance à la rupture (MPa)	Allongement à la rupture	Résistance à la flexion (MPa)	Module d'élasticité en flexion (MPa)	Dureté Shore	Contrainte à la rupture	Température de fléchissement sous charge (Tg)	Température de transition vitreuse (Tg)	Couleur de la résine
PU de type plastique ABS	ABS	70	15 %	105	2500	85D	65	90 ˚C	100 ˚C	Blanc Opaque
PU de type plastique ABS HT	ABS haute température	60	11 %	80	2300	80D	>60	‡ 110 ˚C	‡ 140 ˚C	Noir
PU de type PP chargé de talc	Polypropylène chargé talc	40	25 %	80	1200	76D	>50	78 ˚C	90 ˚C	Translucide
PU de type PP	Polypropylène à grande résistance	25	110 %	30	475	65D			95 ˚C	Marron clair
PU de type PA-POM	Chargé fibre de verre (GFN)	85	3 %	150	4500	85D	30	92 ˚C	95 ˚C	Blanc laiteux
PU ignifuge	Produit ignifuge (UL94-V0)	55	4 %	133	3700	86D	26	90 ˚C	100 ˚C	Beige
PU transparent	Acrylique/polycarbonate	66	8 %	110	2100	85D	48	‡ 85 ˚C	‡ 95 ˚C	Transparent
PU transparent ARRK	Acrylique/polycarbonate	85	8%		3300	98D	78	68°C	87°C	Transparent résistant jaunissement UV
PU de type chargé carbone	Fibre de carbone	104	4 %	150	6000	90D		90 ˚C	105 ˚C	Noir

‡ Résistance à la température après traitement thermique

Tolérances typiques du PU

Dimension linéaire (mm)	Tolérance :
Jusqu'à 70 mm	+/- 0,35 mm
70 mm – 150 mm	+/- 0,50 % (0,50 mm pour 100 mm)
150 mm – 400 mm	+/- 0,40 % (0,40 mm pour 100 mm)
Plus de 400 mm	+/- 0,30 % (0,30 mm pour 100 mm)
Épaisseur de paroi (mm)	**Tolérance :**
0,8 mm – 1,5 mm	+/- 0,3 mm (Note : épaisseur minimale des parois de 0.8mm)
Plus de 1,5 mm	+/- 0,5 mm
Durée de vie du moule	
ABS HT, PP, transparent ARRK	25 pièces
ABS	20 pièces
GFN, transparent, produit ignifuge	15 pièces
Fibre carbone, HT-170	10 pièces

N.B. Des géométries particulièrement complexes/difficiles peuvent avoir un impact sur la durée de vie du moule.