

Description et utilisation

Polyamide 12 pur permettant le prototypage de pièces ayant un objectif fonctionnel (clipage, charnière, ...), validation d'assemblage, d'encombrement et/ou de tenue mécanique et en température.

Applications courantes

Automobile
Châssis d'appareil électroménager
Carters de tous types

Connecteurs électriques
Plateaux de convoyage
Pièces injectées diverses

Propriétés mécaniques

Description	Méthode	PA
Module d'élasticité en traction	DIN EN ISO 527	1700 ± 150 MPa
Contrainte de rupture en traction	DIN EN ISO 527	45 ± 3 MPa
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527	20 % ± 3
Module d'élasticité en flexion	DIN EN ISO 178	1240 ± 130 MPa
Résistance aux chocs - Charpy	DIN EN ISO 179	53 ± 3.8 kJ/m ²
Essai de résilience - Charpy	DIN EN ISO 179	4.8 ± 0.3 kJ/m ²
Résistance aux chocs - Izod	DIN EN ISO 180	32.8 ± 3.4 KJ/m ²
Essai de résilience - Izod	DIN EN ISO 180	4.4 ± 0.4 kJ/m ²
Dureté à la bille	DIN EN ISO 2039	77.6 ± 2
Dureté Shore D	DIN 53505	75 ± 2

Propriétés thermiques

Description	Méthode	PA
Point de fusion	DIN 53736	172 – 180 °C
Température de ramollissement Vicat B/50	DIN EN ISO 306	163 °C
Température de ramollissement Vicat A/50	DIN EN ISO 306	181 °C

Frittage PA

Propriétés électriques

Description	Méthode	PA
Résistivité transversale	DIN 53482 IEC-Publ. 93	$10^{13} \Omega \cdot \text{cm}$
Résistivité superficielle	DIN 53482 IEC-Publ. 93	$10^{13} \Omega$
Facteur de dissipation, 1 KHz	DIN 53483 IEC-Publ. 250	0,05
Constante diélectrique, 1 KHz	DIN53483 IEC-Publ. 250	$3,8 \cdot 10^2 \text{ Hz}$
Rigidité diélectrique	DIN 53481	92 kV/mm

Détails Frittage

Capacité machine : 500 x 500 x 400 mm
 Délai standard : 3 jours

Précision : $\pm 0.15 \text{ mm}$ si $< 150 \text{ mm}$
 $\pm 0.20 \%$ si $> 150 \text{ mm}$