

## 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 <sup>2</sup>   |
| Essai de résilience - Charpy      | DIN EN ISO 179  | 4.8 ± 0.3 kJ/m <sup>2</sup>  |
| Résistance aux chocs - Izod       | DIN EN ISO 180  | 32.8 ± 3.4 kJ/m <sup>2</sup> |
| Essai de résilience - Izod        | DIN EN ISO 180  | 4.4 ± 0.4 kJ/m <sup>2</sup>  |
| 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       |

## Propriétés électriques

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

## Détails Frittage

Capacité machine : 340 x 340 x 620 mm  
Délai standard : 3 jours

Précision : NFT 58 000 classe réduite  
(Catégorie 3 - Tableau 6)