

Matière : **PA**

## POLYAMIDES [ PA ]

### Caractéristiques :

Grâce à sa durabilité, sa résistance à long terme et sa résistance aux fluides le Polyamide apporte beaucoup de solutions aux besoins des différentes industries. Notamment dans les milieux automobile, l'électricité, l'éclairage, mais aussi par exemple dans des bien de consommation tel que des articles de sport ou de l'électroménager.

Les polyamides font partie des matières plastiques les plus utilisées en raison de leur incroyable association de propriétés mécaniques et thermiques

### Propriétés :

Une très large gamme de Polyamides existe du l'ajout d'un ou plusieurs d'additif en quantités plus ou moins importantes. Les fibres de verre pour la rigidité et la résistance, de la bille de verre pour la performance thermique ainsi que le retrait et gauchissement, des plastifiants élastomères pour la résistance aux chocs, des plastifiants lubrifiants pour la flexibilité et la qualité de surface.

Des Antioxydants organique pour la stabilité aux UV ou l'éclairage, Des additifs de nucléations pour la cristallinité, la rigidité, le temps de cycle du produits.

### Inconvénients :

- Hygroscopicité importante (pouvoir reprendre l'eau)
- Variation des caractéristiques en fonction des températures et de l'humidité
- Aspect de surface moyen
- Dissous par les phénols et acide formique

### Avantages :

- Grande rigidité
- Bonnes caractéristiques électriques
- Résistance aux solvants usuels
- Option Résistant aux U.V.
- Bonne tenue au feu