

Fiche technique POM-C Désignation

- POM-C:
- Polyacétal copolymère :
- Acétal copo :
- Delrin® (nom commercial) :
- Polyformaldéhyde :

Description

Le POM-C est un thermoplastique technique à structure semi-cristalline, reconnu pour sa rigidité, sa résistance à l'usure, sa stabilité dimensionnelle et son excellent comportement au glissement. Il offre une bonne tenue chimique et une faible absorption d'eau. Il est très utilisé pour les pièces mécaniques de précision, de guidage ou de frottement

Composition chimique

Propriété	Valeur
-	



Propriétés mécaniques

Propriété	Valeur
Dureté (Shore D)	~80 - 85
Résistance à la traction	60 - 75 MPa
Module d'élasticité	2 800 - 3 200 MPa
Allongement à la rupture	30 - 60 %
Résilience (Charpy)	très bonne, même en milieu humide

Propriétés physiques

Propriété	Valeur
Densité	~1,41 - 1,43 g/cm³
Température de fusion	~165 - 175 °C
Température maximale d'utilisation	~100 - 110 °C
Dilatation thermique	~100 µm/m⋅K
Absorption d'eau (saturée)	~0,2 - 0,5 %

Traitements thermiques



Traitements de surface

Usinage : excellent, très bon état de surface

Peinture / collage : difficile, nécessite un traitement spécial

Soudabilité





Applications courantes

- Mécanique de précision : engrenages, paliers, glissières, cames
- Industrie agroalimentaire : pièces en contact indirect (versions homologuées)
- Transport / manutention : roues, rouleaux, supports
- Électrotechnique : composants isolants et coulissants

Propriétés et avantages

- Très bonne stabilité dimensionnelle
- Excellente usinabilité
- Faible absorption d'humidité
- Très bon comportement au frottement à sec
- Bonne résistance chimique