

Fiche technique

PA6E

Polyamide Extrudé (PA-6)

	Propriétés	Valeur	Unité	Norme
	Général			
Type de produit :	Densité	1	g/cm3	ISO 1183
Thermoplastique semi-cristallin	Absorption d'eau à 23°C	8	%	ISO 62
	Contact alimentaire	Non/Oui		EU
	Mécanique			
Couleur :	Coefficient de frottement à sec sur acier	0,35 - 0,42		
Naturel (blanc), noir	Résistance à la traction	78	MPa	ISO 527-2
	Allongement à la rupture	4	%	ISO 527-2
	Module d'élasticité	3300	MPa	ISO 527
	Essai de compression (contrainte Σ 1%)	24	MPa	ISO 604
	Résistance aux chocs Charpy non entaillé	sans rupture	kJ/m2	ISO 179-1
Caractéristiques :	Résistance aux chocs Charpy entaillé	7	kJ/m2	ISO 179-1
Les plus :	Dureté à la bille	155	Mpa	ISO 2039
+ Bonne solidité mécanique, rigidité, ténacité	Dureté Rockwell	M 85		ISO 2039-2
+ Bonne résistance à l'abrasion	Thermique			
+ Résistance à l'impact élevée	Température de fusion	221	°c	DIN 53765
+ Bonne capacité d'amortissement	Conductivité thermique	0	W/M.m	ISO 22007-4
+ Bonnes propriétés de glissement	Dilatation linéaire entre 23 et 100°C	105	10 ⁻⁶ K ⁻¹	ISO 11359-2
+ Résistance aux produits chimiques	Température de fléchissement (HDT/A)	75	°c	ISO 75
+ Résistance aux hydrocarbures, graisses, cétones	Température d'utilisation maximale par pointes	160	°c	
+ Bonne résistance thermique	Température d'utilisation maximale en continu	100	°c	
Les moins :	Température d'utilisation minimale	-40	°c	
- Haute absorption d'humidité	Électrique			
- Aucune résistance aux halogènes	Rigidité diélectrique	25	kV/mm	IEC 60243-1
- Résistance aux fluage limité	Résistivité transversale	10 ¹⁴	Ω .cm	IEC 60093
	Résistance superficielle	10 ¹⁴	Ω	IEC 60093
	Constante diélectrique à 1 MHz	3,7-7,0		ISO 60250
	Dissipation diélectrique à 1 MHz	0,31-,300		ISO 60250
	Résistance aux courants de cheminement	CTI 600	V	IEC 60112
Applications :	Domaines industriels d'applications :			
• Roues dentées	Construction mécanique			
• Poulies	Offshore			
• Galets, douilles	Automobile			
• Têtes de marteaux	Agro-alimentaire			
• Pièces mécaniques chargées				
• Pièces de glissement et de convoyage				
• Bagues d'étanchéité				
• Billots de découpe				