

## Fiche technique

PA6 GPE - Polyamide + polyoléfine

Désignation chimique:

Abréviation DIN

Désignation e

Teinte, adjuvants

Polyamide 6 coulé

PA6 G

Epramid PA 6 GPE jaune

jaune, adjuvant de glissement

Caractéristiques générales

matière plastique dure

très bonne résistance aux chocs

isolant électrique

bonnes propriétés de glissement même à sec

résistance à l'usure sous charge intéressante

usinable facilement

résistant aux agressions climatiques

Domaines d'application

engineering mécanique

technologie du transport par convoyeur

industrie des boissons, du papier, de l'imprimerie

industrie électrique

industrie automobile

machines pour industries textiles

machines d'impression

agriculture

Applications classiques

roues dentées

joints

raclours

pièces de frottement

engrenages

Résistance chimique

très bonne résistance aux alcools

résistance moyenne aux solvants (consulter les tables de résistance chimique)

résistance chimique très limitée vis-à-vis des acides et des bases

résistant aux huiles, graisses, pétrole, mazout

roulettes et poulies

intercalaires de renfort

éléments absorbants de chocs

guides de chaînes

Propriétés mécaniques	normes	unités	
Résistance à la traction	DIN EN ISO 527	Mpa	80
Allongement à la limite élastique	DIN EN ISO 527	%	
Tension de rupture		MPa	

Allongement à la rupture	DIN 53455	%	
Module E en traction	DIN EN ISO 527	MPa	2500
Module E en flexion		MPa	2800
Dureté H358/30	DIN 53456		140
Résilience (essai Charpy, barreau entaillé)	DIN EN ISO 179 (Charpy)	KJ/m <sup>2</sup>	pas de rupture
Résistance à l'impact	DIN 53453	Kj/m <sup>2</sup>	>5
Contrainte de rupture à 1000h		MPa	
Contrainte pour un fluage de 1% à 1000h		MPa	4,5
Coefficient de frottement dynamique p=0,05N/mm <sup>2</sup> etv=0,6m/s contre acier trempé et poli			0,18
Usure par abrasion p=0,05N/mm <sup>2</sup> etv=0,6m/s contre acier trempé et poli		mm/km	

## Propriétés thermiques

Température de fusion cristalline		°C	220
Température de transition vitreuse	DIN 53765	°C	
Limite de stabilité dimensionnelle (meth.A)	ISO-R75 meth.A (DIN 461)	°C	
Limite de stabilité dimensionnelle (meth.B)	ISO-R75 meth.B (DIN 461)	°C	
Température maximale de service en pointe en continu		°C °C	150 100
Conductibilité thermique		W/(K.m)	0,23
Chaleur spécifique		J/g.K	1,7
Coefficient de dilatation thermique	DIN 53752	10-51/K	'7-8

## Propriétés électriques

Constante diélectrique	DIN 53483 IEC-250		
Facteur de perte diélectrique	DIN 53483 IEC-250		
Résistivité en volume	DIN IEC 60093	W*cm	
Résistance de surface	DIN IEC 60093	W	
Rigidité diélectrique	DIN 53481, IEC-243, VDE 0303 part2	KV/mm	
Résistance aux courants de fuite	DIN 53480, VDE 0303 part1		

## Divers

Masse volumique	DIN 53479	g/cm3	1,14
reprise d'humidité à 23°C et 50% d'humidité relative	DIN EN ISO 62	%	1,8
Reprise d'humidité à 23°C et à saturation	DIN EN ISO 62	%	6
Combustibilité suivant la norme UL 94			HB

Remq: la deuxième valeur indiquée correspond à la valeur à l'état humide saturé