

Fiche technique

TECAM 6 Mo - PA6 Mo - Polyamide + MoS2

Désignation chimique:

Abréviation DIN

Désignation e

Teinte, adjuvants

Polyamide 6

PA6

Epramid PA 6 MO

MoS2 (noir)

Caractéristiques générales

matière plastique dure

très bonne bonne résistance aux chocs

n'est pas isolant électrique

bonnes propriétés de glissement même à sec

plus facilement usinable que le PA6 mais moins que le POM

résistance à l'usure sous charge intéressante

bonnes propriétés de glissement

résistant aux agressions climatiques

Domaines d'application

engineering mécanique

technologie du transport par convoyeur

industrie des boissons

industrie électrique

industrie automobile

machines pour industries textiles

machines d'impression

machines agricoles

Applications classiques

roues dentées

bandes de frottement

buselures de guidage

buselures de frottement

vis de convoyeurs

roulettes et poulies

éléments absorbant de chocs

raclours

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

Propriétés mécaniques	normes	unités	valeurs
Résistance à la traction	DIN EN ISO 527	Mpa	75
Allongement à la limite élastique	DIN EN ISO 527	%	
Tension de rupture		MPa	

Allongement à la rupture	DIN 53455	%	>25
Module E en traction	DIN EN ISO 527	MPa	2700
Module E en flexion		MPa	
Dureté Shore (ISO 2039/1)	DIN 53456		107/85
Résilience (essai Charpy, barreau entaillé)	DIN EN ISO 179 (Charpy)	KJ/m ²	pas de rupture
Contrainte de rupture à 1000h		MPa	
Contrainte pour un fluage de 1% à 1000h		MPa	5
Coefficient de frottement dynamique p=0,05N/mm ² et v=0,6m/s contre acier trempé et poli			0,32/0,37
Usure par abrasion p=0,05N/mm ² et v=0,6m/s contre acier trempé et poli		m/km	0,16

Propriétés thermiques

Température de fusion cristalline		°C	220
Température de transition vitreuse	DIN 53765	°C	40
Limite de stabilité dimensionnelle (meth.A)	ISO-R75 meth.A (DIN 461)	°C	100
Limite de stabilité dimensionnelle (meth.B)	ISO-R75 meth.B (DIN 461)	°C	195
Température maximale de service en pointe		°C	160
en continu		°C	100
Conductibilité thermique		W/(K.m)	0,23
Chaleur spécifique		J/g.K	1,7
Coefficient de dilatation thermique	DIN 53752	10-51/K	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	$6 \cdot 10^{13}$
Résistance de surface	DIN IEC 60093	W	$3 \cdot 10^{13}$
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/cm ³	1,14
reprise d'humidité à 23°C et 50% d'humidité relative	DIN EN ISO 62	%	3
Reprise d'humidité à 23°C et à saturation	DIN EN ISO 62	%	8/9
Combustibilité suivant la norme UL 94			HB

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