

TECAMID 6 FRT black - Produits semi-finis

Désignation chimique

PA 6 (Polyamide 6)

Couleur

noir opaque

Densité

1.19 g/cm³

Charges

ignifugeant (sans halogène)

Données obtenues après usinage.

Principales caractéristiques

- tested according to EN 45545
- résistant à la plupart des huiles, graisses et carburants
- bonnes propriétés de glissement et à l'usure
- haute résistance
- Bonne usinabilité

Industries cibles

- industrie aéronautique et spatiale
- Transport
- électronique
- mécanique générale
- industrie automobile

Propriétés mécaniques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Résistance à la traction	50mm/min	78	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Pour essai de traction : spécimen type 1b
Module d'élasticité (test de traction)	1mm/min	4200	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Pour le test de flexion : portée du support 64 mm, selon norme.
Résistance à la traction au seuil d'écoulement	50mm/min	78	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Spécimen 10x10x10mm
Elongation au seuil d'écoulement	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Spécimen 10x10x50mm, échelle du module entre 0.5% et 1% de compression.
Allongement à la rupture (test de traction)	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Pour le test de Charpy : portée du support 64 mm, selon norme.
Effort de flexion	2mm/min, 10 N	124	MPa	DIN EN ISO 178	(2)
Module d'élasticité (test de flexion)	2mm/min, 10 N	3800	MPa	DIN EN ISO 178	
Résistance à la compression	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	27/54/95	MPa	EN ISO 604	(3)
Module de compression	5mm/min, 10 N	3000	MPa	EN ISO 604	(4)
Résistance au choc (Charpy)	max. 7,5J	62	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Dureté Shore	D	82		DIN EN ISO 868	
Propriétés thermiques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Température de transition vitreuse		45	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Source publique.
Température de fusion		221	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Source publique. Test individuel obligatoire suivant les conditions d'application.
Température de service	short term	160	°C		(2)
Température de service	long term	100	°C		
Coefficient de dilatation thermique	23-60°C, long.	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Autres propriétés	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Résistance à l'eau chaude/bases		(+)		-	(1) (+) résistance limitée
Résistance aux intempéries		-		-	(2) - faible résistance
Résistance au feu	60 sec. Vertical Bunsen Burner test, 25.853 (a) and Appendix F, Part I, para. (a)(1)(i)	+		FAR 25.853	(3) compliant, tested on 1 mm thick test specimen
Résistance au feu (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(4) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Résistance au feu		R22 HL1 HL2, R23 HL3		EN 45545-2:2016	

Les éléments et indications données reflètent l'état actuel de nos connaissances et ont pour but d'informer sur nos produits et leurs applications. Ils ne sont pas contractuels et ne représentent aucune assurance ni garantie sur la résistance chimique, la qualité des produits et leur commercialisation. Nos produits ne sont pas conçus pour une application d'implants dentaires ou médicaux. nous veillons à ce que nos produits soient libres de droit et d'exigences d'autrui reposant sur la propriété commerciale et intellectuelle. Les valeurs et informations correspondantes ne sont ni des minimum ni des maximum mais des valeurs moyennes qui peuvent être utilisées dans un but de comparaison préalable au choix d'une matière. Ces valeurs sont données dans le cadre de tolérances normales des propriétés des produits et ne donnent aucune garantie sur les valeurs de propriété. Elles ne doivent donc pas être utilisées à fin de spécification. A moins que autrement noté, ces valeurs soient déterminées par des test utilisant des références d'échantillons et de dimensions. Les propriétés dépendant des dimensions des pièces de "formage direct" (produit semi-fini), le matériel ne sera pas utilisé sans test aux conditions spécifiques et individuelles. Le client est seul responsable de la compatibilité et de la qualité des produits dans leurs applications et des tests et process préalables à l'utilisation. Les valeurs des fiches techniques sont revues et corrigées régulièrement. Les dernières corrections sont visibles sur www.ensinger-online.com. Tout droit de changement technique réservé.