

TECAPAI CM XP730 black - Produits semi-finis

Désignation chimique

PAI (Polyamide-imide)

Couleur

noir opaque

Densité

1.47 g/cm³

Charges

fibres de carbone

Méthode de production: Compression moulage

Principales caractéristiques

- excellente résistance et rigidité
- très bonne stabilité thermique
- excellente stabilité dimensionnelle
- excellente résistance chimique

Industries cibles

- industrie aéronautique et aérospatiale
- machines spéciales
- chemical and refinery industry
- industrie pétrolière

Propriétés mécaniques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Module d'élasticité (test de traction)	1mm/min	12100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Résistance à la traction à la rupture	5mm/min	176	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Pour le test de flexion : portée du support 64 mm, selon norme.
Allongement à la rupture (test de traction)	5mm/min	2,8	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Spécimen 10x10x10mm (4) Pour le test de Charpy : portée du support 64 mm, selon norme.
Effort de flexion	2mm/min, 10 N	296	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Module d'élasticité (test de flexion)	2mm/min, 10 N	9900	MPa	DIN EN ISO 178	(5) Spécimen d'épaisseur 4 mm.
Résistance à la compression	1% / 2% / 5%	18/46/136	MPa	EN ISO 604	3)
Résistance au choc (Charpy)	max. 7,5J	50	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Dureté (bille)		321	MPa	ISO 2039-1	5)
Dureté Shore	D scale	94		DIN EN ISO 868	
Propriétés thermiques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Température de transition vitreuse		286	°C	-	
Coefficient de dilatation thermique	23-60°C, longitudinal	2,3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Coefficient de dilatation thermique	23-100°C, longitudinal	2,1	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Autres propriétés	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Absorption d'humidité	24h / 96h (23°C)	0,3 / 0,44	%	DIN EN ISO 62	
Résistance au feu (UL94)	3,2 mm	V0		-	

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.