

TECAPAI CM XP440 black-green - Produits semi-finis

Désignation chimique

PAI (Polyamide-imide)

Couleur

black-green opaque

Densité

1.46 g/cm³

Charges

graphite, PTFE

Méthode de production: Compression moulage

Principales caractéristiques

- excellente résistance chimique
- excellent comportement à l'usure
- très bonne stabilité thermique
- excellente stabilité dimensionnelle
- Bonne usinabilité

Industries cibles

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

Propriétés mécaniques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Module d'élasticité (test de traction)	1mm/min	4300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Résistance à la traction à la rupture	5mm/min	82	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Pour essai de traction : spécimen type 1b (2) Pour le test de flexion : portée du support 64 mm, selon norme.
Allongement à la rupture (test de traction)	5mm/min	4,7	%	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	134	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Module d'élasticité (test de flexion)	2mm/min, 10 N	4000	MPa	DIN EN ISO 178	(5) Spécimen d'épaisseur 4 mm.
Résistance à la compression	1% / 2% / 5%	13/33/87	MPa	EN ISO 604	3)
Résistance au choc (Charpy)	max. 7.5J	34	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Dureté (bille)		193	MPa	ISO 2039-1	5)
Dureté Shore	D scale	88		DIN EN ISO 868	
Propriétés thermiques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Température de transition vitreuse		283	°C	DIN EN ISO 11357	
Coefficient de dilatation thermique	23-60°C, longitudinal	3,5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Coefficient de dilatation thermique	23-100°C, longitudinal	3,5	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 / 0,5	%	DIN EN ISO 62	
Résistance au feu (UL94)	3,3 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.