

TECAPAI CM XP403 green - Produits semi-finis

Désignation chimique

PAI (Polyamide-imide)

Couleur

vert opaque

Densité

1.41 g/cm³

Charges

unreinforced

Principales caractéristiques

- bonne résistance à l'usure
- excellente résistance et rigidité
- excellente stabilité dimensionnelle
- très bonne stabilité thermique
- excellente résistance chimique

Industries cibles

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

Méthode de production: Compression moulage

Propriétés mécaniques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Module d'élasticité (test de traction)	1 mm/min	3600	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Résistance à la traction à la rupture	5mm/min	122	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Allongement à la rupture (test de traction)	5mm/min	8	%	DIN EN ISO 527-2	
Effort de flexion	2mm/min, 10 N	173	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Module d'élasticité (test de flexion)	2mm/min, 10 N	3600	MPa	DIN EN ISO 178	
Résistance à la compression	1% / 2% / 5%	12/32/90	MPa	EN ISO 604	3)
Résistance au choc (Charpy)	max. 7.5J	81	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Dureté (bille)		221	MPa	ISO 2039-1	5)
Dureté Shore	D scale	85		DIN EN ISO 868	
Propriétés thermiques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Température de transition vitreuse		285	°C	DIN EN ISO 11357	
Température de service	short term	250	°C	-	1)
Température de service	long term	210	°C	-	
Coefficient de dilatation thermique	23-60°C, longitudinal	4,2	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Coefficient de dilatation thermique	23-100°C, longitudinal	4,3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Coefficient de dilatation thermique	100-150°C, longitudinal	4,7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Propriétés électriques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Résistance diélectrique		26	kV/mm	ISO 60243-1	1)
Facteur de dissipation	@ 1 MHz	0,019	Ω/sq	DIN 53 481	
Facteur de dissipation	@ 100 Hz	0,0055	%	DIN 53 481	
Constante diélectrique	@ 1 MHz	3,5		DIN 53 481	
Constante diélectrique	@ 100 Hz	3,8		DIN 53 481	
Autres propriétés	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Absorption d'humidité	24h / 96h (23°C)	0,4 / 0,57	%	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.