

TECADUR MT TR natural - Produits semi-finis

Désignation chimique

PCT-G (Poly Cyclohexylenediméthylène Terephthalate glycol-modified)

Couleur

transparent

Densité

1.18 g/cm³

Principales caractéristiques

→ bonne résistance chimique
→ excellente résistance à l'impact
→ très bonne résistance aux rayons gamma

Industries cibles

→ technologie médicale
→ industrie pharmaceutique
→ industrie chimique

Propriétés mécaniques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Module d'élasticité (test de traction)	1mm/min	1500	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Pour essai de traction : spécimen type 1b
Résistance à la traction au seuil d'écoulement	50mm/min	48	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)	50mm/min	181	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Spécimen 10x10x10mm (4) Spécimen 10x10x50mm, échelle du module entre 0.5% et 1% de compression.
Effort de flexion	2mm/min, 10 N	63	MPa	DIN EN ISO 178	2) (5) Pour le test de Charpy : portée du support 64 mm, selon norme. n.d. = non destructif
Module d'élasticité (test de flexion)	2mm/min, 10 N	1420	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Spécimen d'épaisseur 4 mm.
Résistance à la compression	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	15/25/50	MPa	EN ISO 604	3)
Module de compression	5mm/min, 10 N	1020	MPa	EN ISO 604	4)
Résistance au choc (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Résistance au choc (Charpy-entaillée)	max. 7,5J	94	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Dureté (bille)		81	MPa	ISO 2039-1	6)
Propriétés thermiques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Température de transition vitreuse		108	°C	DIN EN ISO 11357	
Coefficient de dilatation thermique	23-100°C, longitudinal	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Coefficient de dilatation thermique	23-60°C, longitudinal	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Autres propriétés	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Absorption d'humidité	24h / 96h (23°C)	0.09 / 1.74	%	DIN EN ISO 62	(1) - faible résistance (2) - faible résistance (3) Correspondant ne signifie pas équivalent à UL (carte jaune). L'information provient de la résine, du demi-produit, ou est une estimation. Test individuel obligatoire suivant conditions d'application.
Résistance à l'eau chaude/bases		-	-	-	1)
Résistance aux intempéries		-	-	-	2)
Résistance au feu (UL94)	corresponding to	HB	-	-	3)

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. Les propriétés dépendent directement des dimensions des produits semi-finis, et de leur orientation lors de l'intégration dans des sous-ensembles (spécialement les grades renforcés), le matériel ne doit pas être utilisé sans test individuels aux conditions spécifiques. 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.