

TECAFINE PE1000 black - Produits semi-finis

Désignation chimique

PE-UHMW (Polyéthylène - ultra haut poids moléculaire)

Couleur

noir opaque

Densité

0.93 g/cm³

Principales caractéristiques

- Très haut poids moléculaire
- très bonne résistance à l'abrasion
- excellente résistance à l'impact
- n'est pas isolant
- résistant UV et intempéries
- très bonnes propriétés de glissement et de résistance à l'usure
- poids moléculaire moyen 4 500 000 g/mol

Industries cibles

- BTP
- industrie agroalimentaire
- industrie minière

Propriétés mécaniques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Module d'élasticité (test de traction)		700	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) n.b. = not broken
Résistance à la traction au seuil d'écoulement		19	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Elongation au seuil d'écoulement		11	%	DIN EN ISO 527-1	
Résistance au choc (Charpy)		n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	1)
Dureté (bille)		30	MPa	ISO 2039-1	
Dureté Shore	Shore D	60		DIN EN ISO 868	
Propriétés thermiques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Température de service		-260 - +80	°C	-	1)
Coefficient de dilatation thermique		18	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	(1) Source publique. Test individuel obligatoire suivant les conditions d'application.
Propriétés électriques	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Résistance de surface spécifique		> 10 ¹⁴	Ω	-	
Résistance diélectrique		44	kV/mm	ISO 60243-1	
Autres propriétés	paramètre	valeur	unité	norme	commentaire
Absorption d'eau		< 0,01	%	DIN EN ISO 62	(1) 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 au feu	correspondant à	B2		DIN 4102	1)

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.