

# TECATRON natural - Produits semi-finis

#### Désignation chimique

PPS (Polyphenylensulfide)

#### Couleur

beige opaque

## Densité

1.36 g/cm<sup>3</sup>

## Principales caractéristiques

- → bonne résistance chimique
- → résistant aux radiations haute énergie
- → haute résistance
- → très bonne stabilité dimensionnelle
- → grande rigidité
- → haute résistance au fluage

### Industries cibles

- → industrie aéronautique et aérospatiale
- → électronique
- → mécanique générale
- → industrie pétrolière
- → industrie des semi-conducteurs
- → technologie du vide
- → industrie chimique

				Tinddon's Simila		140		
Propriétés mécaniques	paramètre	valeur	unité	norme		commentaire		
Résistance à la traction	50mm/min	103	MPa	DIN EN ISO 527-2		(1) For tensile test: specimen		
Module d'élasticité (test de traction)	1mm/min	4100	MPa _	DIN EN ISO 527-2	1)	type 1b (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen. (3) Specimen 10x10x10mm (4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5		
Résistance à la traction au seuil d'écoulement	50mm/min	103	MPa	DIN EN ISO 527-2				
Elongation au seuil d'écoulement	50mm/min	6,5	%	DIN EN ISO 527-2	·····	and 1% compression. (5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.		
Allongement à la rupture (test de traction)	50mm/min	6,5	%	DIN EN ISO 527-2				
Effort de flexion	2mm/min, 10 N	166	MPa	DIN EN ISO 178	2)			
Module d'élasticité (test de flexion)	2mm/min, 10 N	3800	MPa	DIN EN ISO 178				
Résistance à la compression	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	27/56/134	MPa	EN ISO 604	3)			
Module de compression	5mm/min, 10 N	2860	MPa	EN ISO 604	4)			
Résistance au choc (Charpy)	max. 7,5J	80	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)			
Résistance au choc (Charpy- entaillée)	max. 7,5J	2,6	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA				
Dureté Shore	D	87		DIN EN ISO 868				
Propriétés thermiques	paramètre	valeur	unité	norme		commentaire		
Température de transition vitreuse		97	°C	DIN EN ISO 11357	1)	(1) Found in public sources.     (2) Found in public sources.     Individual testing regarding application conditions is		
Température de fusion		281	°C	DIN EN ISO 11357				
Température de service	short term	260	°C		2)	mandatory.		
Température de service	long term	230	°C					
Coefficient de dilatation thermique	23-60°C, long.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2				
Coefficient de dilatation thermique	23-100°C, long.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2				
Coefficient de dilatation thermique	100-150°C, long.	11	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2				
Chaleur spécifique		1.0	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008				
Conductivité thermique		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008				
Propriétés électriques	paramètre	valeur	unité	norme		commentaire		
Résistance de surface spécifique		10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093		(1) Specimen in 1.6mm thickness based on raw material data (2) based on raw material data		
Résistance interne spécifique		10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093				
Résistance diélectrique		24	kV/mm	ASTM D 149	1)			
Résistance aux courants de fuite (CTI)		150		IEC 60112	2)			
Autres propriétés	paramètre	valeur	unité	norme	····-	commentaire		
Absortion d'eau	24h / 96h (23°C)	<0.01 / 0.01	%	DIN EN ISO 62	1)	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) + good resistance		
Résistance à l'eau chaude/bases		+		-	2)	(3) - poor resistance (4) Corresponding means no		
Résistance aux intempéries		-		-	3)	listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application		
Résistance au feu (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4)			

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.

Date: 2023/07/19