

PEEK 30% GF



POLYÉTHÉRÉTHERCÉTONE AVEC FIBRES DE VERRE

Description du matériel

Le PEEK GF est modifié avec environ 30% de fibres de verre courtes. Il atteint ainsi une rigidité, une stabilité dimensionnelle et une résistance au fluage supérieures à celles du PEEK non renforcé. Le matériau conserve ses excellentes propriétés mécaniques sur une large plage de températures.

Conformités

RoHS, REACH

Propriétés physiques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Densité	DIN EN ISO 1183-1	1.51	g/cm ³
Absorption de l'eau	DIN EN ISO 62	0.14	%
Frottement glissant			
Résistance à l'usure			

Propriétés mécaniques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Limite élastique	DIN EN ISO 527	80	MPa
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527	5	%
Module d'élasticité	DIN EN ISO 527	6000	MPa
Résistance à l'impact avec entaille	DIN EN ISO 527	3	kJ/m ²
Dureté à la bille	DIN EN ISO 2039-1	250	MPa

Propriétés thermiques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Conductivité thermique	DIN 52612-2	0.43	W/(m*K)
Capacité thermique spécifique	DIN 52612-1	1.85	kJ/(kg*K)
Coefficient de dilatation thermique	DIN 53752	30	10 ⁻⁶ *K ⁻¹
température de service court terme		310	°C
Température de service long terme		-20 bis 250	°C
Température de fléchissement sous charge	DIN EN ISO 75 / A	315	°C
Comportement au feu	UL 94, 3 mm	V0	

Propriétés électriques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Résistance spécifique	IEC 60093	10 ¹⁴	Ω * cm
Résistance de la surface	IEC 60093	10 ¹³	Ω * cm
Rigidité diélectrique	IEC 60243	20	kV/mm
Résistance au cheminement (CTI)	IEC 60112	175	CTI

Ces données techniques ont été déterminées en tant que valeurs moyennes par nos fournisseurs à partir de nombreuses mesures individuelles. Dans toutes les mesures, les éprouvettes ont été testées à l'état sec. Nous transmettons les données sous réserve. Le tableau ne prétend pas être complet ou correct. La technologie des matériaux est soumise à un développement constant. Aucun droit ou garantie ne peut en découler. Des tests propres sont nécessaires car les conditions environnementales et de fonctionnement (humidité, température, forces mécaniques, rayonnement et produits chimiques, etc.) fixent des limites dans l'application.