

PEEK MG

POLYÉTHÉRÉTHERCÉTONE MEDICAL GRADE

Description du matériel

Le PEEK MG (qualité médicale) convient aux applications médicales grâce à sa grande pureté et à sa biocompatibilité complète. Le PEEK MG se caractérise notamment par une durée de vie extrêmement longue, une résistance maximale à l'hydrolyse et une résistance aux rayonnements de haute énergie. Le PEEK MG a été testé quant à l'éventuelle apparition de réactions allergiques, de toxicité systémique, de réactions tissulaires locales et d'influence sur la croissance cellulaire. Les résultats des tests confirment la biocompatibilité complète.

Conformités

RoHS, REACH, USP Class VI, ISO 10993-5

Propriétés physiques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Densité	DIN EN ISO 1183-1	1.31	g/cm ³
Absorption de l'eau	DIN EN ISO 62	0.2	%
Frottement glissant			
Résistance à l'usure			
Propriétés mécaniques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Limite élastique	DIN EN ISO 527	110	MPa
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527	20	%
Module d'élasticité	DIN EN ISO 527	4000	MPa
Résistance à l'impact avec entaille	DIN EN ISO 527	3.5	kJ/m ²
Dureté à la bille	DIN EN ISO 2039-1	230	MPa
Propriétés thermiques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Conductivité thermique	DIN 52612-2	0.25	W/(m*K)
Capacité thermique spécifique	DIN 52612-1	1.34	kJ/(kg*K)
Coefficient de dilatation thermique	DIN 53752	50	10 ⁻⁶ *K ⁻¹
température de service court terme		310	°C
Température de service long terme		-60 bis 250	°C
Température de fléchissement sous charge	DIN EN ISO 75 / A	152	°C
Comportement au feu	UL 94, 3 mm	V0	
Propriétés électriques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Résistance spécifique	IEC 60093	4.9 x 10 ¹⁶	Ω * cm
Résistance de la surface	IEC 60093	10 ¹⁸	Ω * cm
Rigidité diélectrique	IEC 60243	20	kV/mm
Résistance au cheminement (CTI)	IEC 60112	150	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.