PEEK MG

POLYÉTHERÉTHERCÉTONE 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/cm3
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 179	3.5	kJ/m2
Dureté Shore D	DIN EN ISO 868	88	

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	4.9×10^{16}	Ω * cm
Résistance de la superficie	IEC 60093	10^{18}	Ω * cm
Rigidité diélectrique	IEC 60243	20	kV/mm
Résistance au cheminement (CTI)	IEC 60112	150	CTI

These technical data have been determined as average values by our suppliers from many individual measurements. In all measurements, the test specimens were tested in the dry state. We pass on the data with reservation. The table does not claim to be complete or correct. Material technology is subject to constant further development. No rights or guarantees can be derived from it. Own tests are necessary because the environmental and operating conditions (humidity, temperature, mechanical forces, radiation and chemicals, etc.) set limits in the application.

amsler & frey ag
Swiss-machined plastic parts

Amsler & Frey AG
Feldstrasse 26
5107 Schinznach-Dorf

T +41 56 463 60 70
info@amsler-frey.ch

As of 25.11.2026