

MATERIÁLOVÝ LIST



POLYETERETERKETON

Hustota: 1,31 g/cm³
Barva: béžová
Označení: PEEK
Desky: ■ 1000 x 2000 mm, tl. 3 - 60 mm
Tyče: ● 6 - 160 mm, dl. 3000 mm
Trubky: o6 - 160 mm, dl. 3000 mm
Atesty: FDA, EU 10/2011

- odolné vůči vysokému energetickému záření
- přirozený zpomalovač hoření
- odolnost vůči hydrolyze a přehřáté páře
- vysoká odolnost tečení
- odolnost výkyvům teplot

- letecký průmysl
- textilní průmysl
- automobilový průmysl
- strojírenství
- chemická technologie

Mechanické vlastnosti	Hodnota	Jednotka	Parametr	Norma
Modul pružnosti	4100	MPa	1mm/min	DIN EN ISO 527-2
Síla v tahu	115	MPa	50 mm/min	DIN EN ISO 527-2
Mez pevnosti v tahu	115	MPa	50 mm/min	DIN EN ISO 527-2
Prodloužení na mezi kluzu	5	%	50 mm/min	DIN EN ISO 527-2
Prodloužení při přetržení	14	%	50 mm/min	DIN EN ISO 527-2
Pevnost v ohybu	175	MPa	2 mm/min , 10 N	DIN EN ISO 178
Modul pružnosti (flextest)	4100	MPa	2 mm/min , 10 N	DIN EN ISO 178
Pevnost v tlaku	23/42	MPa	1% / 2%. 5 mm/min , 10 N	EN ISO 604
Kompresní modul	3400	MPa	5 mm/min , 10 N	EN ISO 604
Rázová houževnatost	nepřetržitě	Kj/m ²	Max. 7,5j	DIN EN ISO 179-1EU
Vrubová houževnatost	4	Kj/m ²	Max. 7,5j	DIN EN ISO 179-1EU
Zkouška tvrdosti kuličkou (Brinell)	250	MPa		ISO 2039-1

Tepelné vlastnosti

Krystalický bod tání	150	°C		DIN 53765
Teplota tání	341	°C		DIN 53765
Pracovní teplota	300	°C	krátkodobě	
Pracovní teplota	260	°C	dlouhodobě	
Teplotní roztažnost	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	23-60°C dlouhé	DIN EN ISO 11359-1;2
Teplotní roztažnost	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	23-100°C dlouhé	DIN EN ISO 11359-1;2
Měrná tepelná kapacita	1,1	J/(g+K)		ISO 22007-4:2008
Tepelná vodivost	0,27	W/(K+m)		ISO 22007-4:2008

Elektrické vlastnosti

Povrchový odpor	10 ¹⁴	Ω		DIN IEC 60093
-----------------	------------------	---	--	---------------

Další vlastnosti

Nasákavost	0,02/0,03 %	24h / 96h (23°C)		DIN EN ISO 62
Odolnost horkému materiálu	(+)			
Odolnost zvětrávání	-			
Hořlavost	V-0			UL 94

Poznámky: