

PEEK - Polyetereterketon

OBECNÉ

Hustota	1,32	g/cm ³	DIN 53479 ISO 1183
Navlhavost při 50% r.v. vzduchu	0,2	%	
Nasákavost ve vodním roztoku při 23° C	0,5	%	

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Napětí na mezi kluzu	92	N/mm ²	DIN53455 ISO 527
Tažnost	50	%	DIN53455 ISO 527
Modul pružnosti	3600	N/mm ²	DIN53455 ISO 527
Zkouška tlakem 1% napětí 1000h	-	N/mm ²	DIN53444 ISO 899
Rázová houževnatost metodou Charpy 7,5 J	bez lomu	kJ/m ²	DIN53453 ISO R179
Vrubová rázová houževnatost metodou Charpy	80	kJ/m ²	DIN53453 ISO179/3C
Tvrдост dle Brinella (vtlačováním kuličky)	-	N/mm ²	DIN53456 ISO2039.1
Tvrдост dle Rockwella (za sucha)	M109	-	ISO2039.2
Koeficient tření - ocel ^[12]	0	-	

TEPELNÉ VLASTNOSTI

Bod tání	334	°C	
Tepelná vodivost	0,25	W/(km)	DIN 52612
Deformace při teplotě HDT ^[15]	160	°C	DIN 53461 ISO75
Lineární koeficient rozpínivosti 23-60°C	47	10 ⁻⁶ .K ⁻¹	
Stálá provozní teplota ^[17]	230	°C	
Krátkodobá provozní teplota ^[18]	300	°C	
Minimální provozní teplota ^[19]	-50	°C	
Hořlavost UL 94 (3-6 mm tloušťka)	V0	-	UL94
Index kyslíku (LOI)	49	%	ISO4589

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Dielektrická konstanta při 1 MHz.	3,3		DIN 53483 ISO 250
Elektrická pevnost	20	-	DIN 53481 ISO 243
Vnitřní odpor	5×10^{15}	kV/mm	DIN 53482 ISO 93
Ztrátový činitel tan Δ při 1 MHz	0,002	Ohm x cm	DIN 53483 ISO 250

Pozn.

- Hodnoty odpovídají vzorku za podmínek 23° C a 50% relativní vlhkosti vzduchu. Hodnoty v závorce odpovídají vzorku za sucha). Hodnoty označené * se mohou lišit dle obsahu vlhkosti.

- Hodnoty odpovídají nebarvenému vzorku, vstřikovaným nebo obráběným nejjednodušším způsobem. Zkoušky prováděné na vzorcích různé velikosti mohou vykazovat mírně odlišné výsledky.

- [12] Zkoušeno na suchém vzorku oceli při zatížení = 0,05 N/mm², rychlost = 0,6 m/s.

- [15] Deformace při teplotě. HDT při 1,8 N/mm²

- [17] Stálá provozní teplota, 5000h. Od 23° C výše se vlivem tepla mění mechanické vlastnosti. Uvedené limity jsou orientační a jsou založeny na poloviční hodnotě napětí v tahu při 23° C.

- [18] Krátkodobá provozní teplota (bez zatížení)

- [19] Mechanické vlastnosti se snižují vlivem klesající teploty a jsou ovlivněny dalšími faktory (vlhkost, atd.). Uvedené hodnoty neberou v potaz rázové podmínky nebo velké zatížení.

- A Amorfní

- Veškeré hodnoty a údaje jsou založeny na námi zjištěných hodnotách a/nebo získané v našich laboratořích. Jsou uváděny v dobré víře a nejsou právně závazné.