

Teflón PTFE

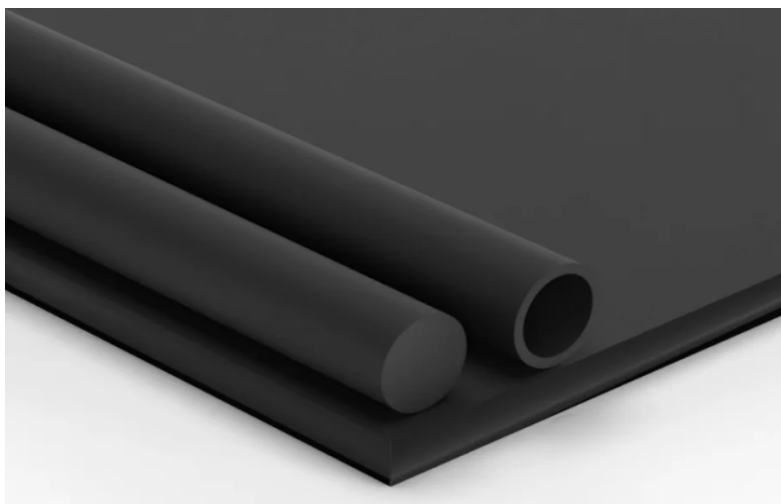
Teflón

Názov materiálu: PTFE + 15% grafit

Materiálová skupina: Teflon

Farebné prevedenia materiálu:

Čierna



Všeobecné údaje:

Materiály PTFE plnené grafitom majú oveľa lepšiu odolnosť proti opotrebeniu ako pôvodné materiály PTFE s mierne vyšším koeficientom trenia. Materiály PTFE plnené grafitom majú lepšiu odolnosť voči tečeniu ako pôvodné materiály PTFE. Zvyčajne sa používajú v tesniacich komponentoch pre rotačné aplikácie a možno ich použiť na utesnenie ocele, nehrdzavejúcej ocele, chrómovania, bronzu, holého alebo eloxovaného hliníka a hliníkových zliatin a keramických povlakov.

Technické parametre:

materiál: PTFE (teflón) + 15% grafit

farba: čierna

pevnosť v ťahu: > 16 MPa

pracovná teplota: -200 °C/+260 °C

ťažnosť: 180 %

Vlastnosti:

veľmi vysoká chemická odolnosť (PTFE je odolný voči väčšine chemických prvkov známych človeku)

vynikajúca chemická odolnosť vysoká vrúbková húževnatosť vynikajúce elektro-izolačné vlastnosti

elektrická vodivosť (grafit je organická zlúčenina, ktorá vedie elektrický prúd)

veľmi nízky koeficient trenia (nižší ako v prípade prírodného teflónu)

veľmi široký rozsah prevádzkových teplôt od - 200 °C do + 260 °C

nízka mechanická pevnosť

nízka tvrdosť

Použitie:

aplikácie v chemickom a elektrotechnickom priemysle

výroba tesnení odolávajúcich agresívnemu prostrediu

výroba klzných puzdier a líšt pre vysoké teploty

komponenty ventilov, potrubné spoje

Teflón PTFE

Teflón

Materiálové vlastnosti :

PTFE + 15% grafitu			
Vlastnosti	Norma	Hodnota	Jednotka
Farba	-	-	Čierna
Špecifická hmotnosť	ASTM D792	g/cm ³	2,14 – 2 170
Absorpcia vody	ASTM D570	%	0,05
Horľavosť	UL 94		V-0
Mechanické			
Pevnosť v ťahu	ASTM D4745	MPa	≥ 16
Ťažnosť	ASTM D4745	%	≥ 180
Tvrdosť	ASTM D2240	Shore D	≥ 55
Tvrdosť vtlačením guľičky	ASTM D785	MPa	≥ 25
Deformácia pri zaťažení (140 kg/cm ² počas 24 hodín pri 23 °C)	ASTM D621	%	9,5-11
Trvalá deformácia (po 24 hod. pri 23°C)	ASTM D621	%	5,5-6,5
Koeficient statického trenia	ASTM D1894		0,12-0,14
Koeficient dynamického trenia	ASTM D1894		0,10-0,12
Koeficient opotrebovania	-	cm ³ min 10 ⁻⁸	2000-2500
Tepelné vlastnosti			
Tepelná vodivosť	ASTM C177	W/ m*K	0,75
Koeficient lineárnej tepelnej rozťažnosti od 25 do 100 °C	ASTM D696	10 ⁻⁵ K ⁻¹	11
Elektrické			
Merný vnútorný odpor	ASTM D257	Ohm*cm	10 ⁷
Merný povrchový odpor	ASTM D257	Ohm	10 ⁶