

# MATERIÁLOVÝ LIST



## PTFE VIRGIN

**Hustota:** 2,13 - 2,19 g/cm<sup>3</sup>  
**Barva:** bílá  
**Označení:** POLYTETRAFLUORETHYLEN  
**Desky:** ■ 1500 x 1500 mm, tl. 1 - 100 mm  
**Tyče:** ● 10 - 300 mm, dl. 2000 mm  
**Trubky:** ○ 10 - 300 mm, dl. 2000 mm  
**Atesty:** FDA, EU 1935/2004-10/2011

- dobré mechanické vlastnosti
- vynikající chemická a teplotní odolnost
- nízký součinitel tření a opotřebení
- odolné UV záření, extrémně nepřilnavé
- vynikající elektroizolační vlastnosti

- těsnění pro statická i dynamická zatížení
- speciální technické výrobky
- vodící kroužky, těsnění vodících tyčí
- kluzná ložiska, pístová těsnění, membrány
- potravinářství, chemie, automotive, farmacie

Mechanické vlastnosti	Hodnota	Jednotka	Parametr	Norma
Pevnost v tahu	≥ 20	MPa		ASTM D4745
Prodloužení při přetržení	≥ 200	%		ASTM D4745
Deformace 24h-23°C-140 Kg/m <sup>2</sup>	10-13	%		ASTM D621
Trvalá deformace po 24h-23°C	6-7,5	%		ASTM D621
Deformace 24h-260°C-41N/mm <sup>2</sup>	-	%		ASTM D621
Trvalá deformace, podmínky výše	-	%		ASTM D621
Nárazová pevnost Izod	-	kJ/m <sup>2</sup>		ASTM D256
Tvrdość (Shore D)	≥ 54	ShD		ASTM D2240
Tvrdość (Brinell)	≥ 23	MPa		ASTM D785
Součinitel statického tření	0,08-0,10			ASTM D1894
Součinitel dynamického tření	0,06-0,08			ASTM D1894
Součinitel opotřebení	20000-25000			

### Tepelné vlastnosti

Bod tání	+327	°C		ASTM D648
Pracovní teplota	-200...+300	°C	krátkodobě	
Pracovní teplota	-100...+250	°C	dlouhodobě	
Teplotní roztažnost	12-15	10 <sup>-5</sup> / °C	25-100°C dlouhé	ASTM D696
Tepelná vodivost	0,34	W / (m * K)		ASTM C177
Měrná tepelná kapacita	-	kJ / (kg * K)		ISO 22007-4:2008

### Elektrické vlastnosti

Dielektrická pevnost	≥ 30	kV / mm	0,5mm	ASTM D149
Dielektrická konstanta	-		60Hz	ASTM D150
Objemový odpor	10 <sup>18</sup>	Ω * cm		ASTM D257
Povrchový odpor	10 <sup>17</sup>	Ω		ASTM D257

### Další vlastnosti

Nasákavost	0,01	%		ASTM D570
Odolnost horkému materiálu	-			
Odolnost zvětrávání	-			
Hořlavost	V-0			UL 94

Poznámky: Faktor opotřebení K: 2900 (ASTM D3702)