

## PET – Polyetylentereftal (přírodní)

### OBECNÉ

Hustota	1,38	g x cm <sup>3</sup>	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	85	N/mm <sup>2</sup>	DIN53455 ISO 527
Tažnost	50	%	DIN53455 ISO 527
Modul pružnosti	85	N/mm <sup>2</sup>	DIN53455 ISO 527
Zkouška tlakem 1% napětí 1000h	20	N/mm <sup>2</sup>	DIN53444 ISO 899
Rázová houževnatost metodou Charpy 7,5 J	bez lomu	kJ/m <sup>2</sup>	DIN53453 ISO R179
Vrubová rázová houževnatost metodou Charpy	5	kJ/m <sup>2</sup>	DIN53453 ISO179/3C
Tvrdost dle Brinella (vtlačováním kuličky)	170	N/mm <sup>2</sup>	DIN53456 ISO2039.1
Tvrdost dle Rockwella (za sucha)	M95	-	ISO2039.2
Koeficient tření - ocel <sup>[12]</sup>	0,25	-	

### TEPELNÉ VLASTNOSTI

Bod tání	255	-	
Tepelná vodivost	0,28	W/(km)	DIN 52612
Deformace při teplotě HDT <sup>[15]</sup>	95	° C	DIN 53461 ISO75
Lineární koeficient rozpínavosti 23-60°C	70	10 <sup>-6</sup> .K <sup>-1</sup>	
Stálá provozní teplota <sup>[17]</sup>	115	° C	
Krátkodobá provozní teplota <sup>[18]</sup>	170	° C	
Minimální provozní teplota <sup>[19]</sup>	-20	° C	
Hořlavost UL 94 (3-6 mm tloušťka)	HB	-	UL94
Index kyslíku (LOI)	22	%	ISO4589

**ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI**

Dielektrická konstanta při 1 MHz.	3,2	-	ISO 250 DIN 53483
Elektrická pevnost	60	kV/mm	ISO 243 DIN 53481
Vnitřní odpor	1016	Ohm.cm	ISO 93 DIN 53482
Ztrátový činitel tan Δ při 1MHz	0,01	-	ISO 250 DIN 53483

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, vstříkovaným 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/mm<sup>2</sup>, rychlost = 0,6 m/s.

- [15] Deformace při teplotě. HDT při 1,8 N/mm<sup>2</sup>

- [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.