

**POLIÉSZTER FILM ELEKTROMOS ALKALMAZÁSOKHOZ**

*Fizikai jellemzők:*

Tulajdonságok	Tipikus érték
Legnagyobb szakítószilárdság	1750kg/cm <sup>2</sup>
3 % nyúláshoz szükséges erő	950kg/cm <sup>2</sup>
5 % nyúláshoz szükséges erő	1050 kg/cm <sup>2</sup>
Legnagyobb nyúlás	120%
Nyúlási együttható	38500 kg/cm <sup>2</sup>
Ütközési erő	240 kg/cm/mm
Összehajtás-tűrés	14000 cicli
Szakítószilárdság (Elmendorf)	750g/mm
Szakítószilárdság – kezdeti (Graves)	300 kg/cm
Szakadási erő (Mullen)	4,6 kg/cm <sup>2</sup>
Tágulás	1,395
Sűrűlási együttható (kinetikus) film a filmen	0,45
Törési index (Abbé)	1,64 nD 25

*Elektromos tulajdonságok:*

Tulajdonság	Tipikus érték
Átütési szilárdság 25°C	280 KV/mm
Átütési szilárdság 150°C	200 KV/mm
Dielektromos állandó	3,30
Potencia tényező	0,0025
Tömegellenállás	1 x 10 <sup>18</sup> Ohm/cm
Felületi ellenállás	1 x 10 <sup>16</sup> Ohm/cm

*Kémiai jellemzők:*

Tulajdonságok	Tipikus érték
Nedvszívás [24óra/23°C/RH20%~92%]	kevesebb, mint 0,8%
Tágulás nedvszívási együtthatója [cm <sup>3</sup> /(cm)(%RH)]	1,1 x 10 <sup>-5</sup>
Áteresztőképesség; Gáz (25°C)	
- szén-dioxid	6,0
- hidrogén	39,0
- nitrogén	0,4
- oxigén	2,3
Párás áteresztőképesség 40°C [cm <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> )(24ó)(mm)]	
- acetón	0,86
- benzín	0,14
- szén-tetraklorid	0,03
- etil-acetát	0,03
- hexán	0,05
- víz	0,70
Ellenállás penésznek	közömbös
Vörösréz korrózió	elhanyagolható

*Termikus tulajdonságok:*

Tulajdonság	Tipikus érték
Olvadási pont	250 — 265°C
Alkalmazási hőmérséklet	-70°C — +150°C
Termikus tágulási együttható 30°C—150°C	1,7 x 10 <sup>-5</sup> cm/cm/°C
Termikus vezetőképességi együttható (típus: A23 μm) 100°C-on	J x cm [8,96 x 10 <sup>-5</sup> ] cm <sup>2</sup> x Sec x °C
Hővel összeforrasztás	nem
Fajhő	0,315 cal/g/°C
Zsugorodás 150°C-on	2%—3%

*Vastagság, hossz, szakadás, súly:*

Vastagság μm	Tekercs hossz			Szakadás m <sup>2</sup> /kg	Súly g/m <sup>2</sup>
	Ømm 76 x 240 méter	Ømm 76 x 330 méter	Ømm 76 x 460 méter		
12	3200	6600	13300	59,2	16,9
23	1700	3400	6940	30,5	33,3
36	1100	2200	4400	19,9	50,0
50	780	1600	3200	14,1	71,4
75	520	1100	2100	9,6	105,3
100	390	790	1600	7,2	140,8
125	310	630	1280	5,7	172,4
190	200	420	840	3,7	263,1
250	150	320	640	2,9	357,1
300	130	280	540	2,3	420,0
350	110	230	450	2,0	500,0