

Rev. January 2011

TECHNICAL DATA SHEET : PET - ER

Questo poliestere risulta avere particolari per le sue proprietà dielettriche che lo rendono adatto per ogni tipo di applicazione nel campo dell'isolamento elettrico in macchine fino alla classe B (130° C)

PET film with excellent dielectric characteristics, suitable for electrical insulations with machines up to Class B (130° C)

Thickness range: 12 – 100µm

Pag. 1/2

FILM PROPERTIES:

	Unit	Value	Test method
Densità /Density	g/cm ³	1,395-1,405	ASTM D 1505
Coefficiente di frizione / Coefficient of friction		0,45	ASTM D 1894
Conducibilità termica / Thermal conductivity	W/m°K	0,009	
Restringimento a caldo / Shrinkage with heat	%	3	ASTM D 1204 (150° per 30 minuti)
Temperatura di rammollimento / Melting point	°C	255	DTA
Rigidità dielettrica minima / Dielectric strength	kV/mm	240	ASTM D 149
Minima tensione di perforazione / Minimum breakdown voltage	kV	5,5	ASTM D 149
Resistenza a olio trasformatori / Resistance to transformer oil		ottima / very good	31 giorni a 23° 31 days at 23°

AKES

Plastic film applications

Pag. 2/2

Proprietà/ Properties	UM	Valori / Values						Metodo di prova/ Test methods
Spessore	microns	12	23	35	50	75	100	
Variazione spessore/ Thickness variation	microns	11,2-12,4	21,8-24,1	34-38	47-52	71-79	94-105	internal
Resa / Yield	mq/kg	59,0-61,6	30,4-31,7	19,5-20,2	14-14,6	9,3-9,7	7,1-7,4	internal
Carico di rottura/ Tensile strenght	kg/cm ^q	1800	1700	1700	1600	1600	1600	ASTM D 882
Allungamento a rottura Tensile strenght	%	170	170	180	190	200	200	ASTM D 882
Rigidità dielettrica/ Dielectric strength	kV/mm	120	76	63				ASTM D 149
Minima tensione di perforaz. Minimum breakdown voltage	kV	15	19	22				ASTM D 149
Costante dielettrica Dielectric constant		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	ASTM D 150 (50Hz, 25°)
Fattore di dissipazione Dissipation factor		0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	ASTM D 150 (50Hz, 25°)
Resistività di volume Volume resistivity	Ohm. cm	10 ¹⁵						ASTM D 257
Resistività di superficie Surface resistivity	Ohm	10 ¹⁴						ASTM D 257

Nota : I valori nelle tabelle sono valori medi, quando non specificato diversamente
Note : Values in the table are average values if not otherwise specified

Our consulting and declaration activities (written or under verbal forms) are based on our best experiences. However they must not be considered as guarantee of specific performances, so doing customers should evaluate the products for the own specific uses and processing parameters. Applications, uses and transformation take place outside of our specific control and they are under specific customers' responsibility.