

Composition polyethylene terephthalate

Épaisseur / Thickness	Unité / Unit	Tolérance +/- 10 %															
		12	15	19	23	30	36	50	75	100	125	175	190	250	300	350	480
Grammage / Weight	g/m ²	16,74	20,93	26,51	32,09	41,85	50,22	69,75	104,63	139,50	174,38	244,13	265,05	348,75	418,50	488,25	669,60
Rendement / Yield	m ² /Kg	59,74	47,79	37,73	31,17	23,89	19,91	14,34	9,56	7,17	5,73	4,10	3,77	2,87	2,39	2,05	1,49

Propriétés physiques / Physical properties		
Propriété / Property	Valeur / Typical Value	Unité / Unit
Résistance à la traction / Ultimate tensile strength	1750	kg/cm ²
Contrainte pour produire 3% d'allongement / Stress to produce 3% elongation	950	kg/cm ²
Contrainte pour produire 5% d'allongement / Stress to produce 5% elongation	1050	kg/cm ²
Allongement à la rupture / Ultimate elongation	120	%
Module d'élasticité / Tensile modulus	38500	kg/cm ²
Résistance au choc / Impact strength	240	kg/cm/mm
Endurance au pliage / Folding endurance	14000	cycles
Résistance à la déchirure propagation (Elmendorf) / Tear strength - propagating (Elmendorf)	750	g/mm
Résistance à la déchirure initiale (Graves) / Tear strength - Initial (Graves)	300	kg/cm
Résistance à l'éclatement (Mullen) / Bursting strength (Mullen)	4,6	kg/cm ²
Poids spécifique / Density	1,395	
Coefficient de frottement cinétique (film sur film) / Coefficient of friction film to film (Kinetic)	0,45	
Indice de réfraction (Abbé) / Refractive index (Abbé)	1.64 nD 25	

Propriétés électriques / Electrical properties		
Propriété / Property	Valeur / Typical Value	Unité / Unit
Rigidité diélectrique à 25°C / Dielectric strength at 25°C	280	KV/mm
Rigidité diélectrique à 150°C / Dielectric strength at 150°C	200	KV/mm
Constante diélectrique / Dielectric constant	3,30	
Facteur de pertes / Dissipation factor	0,0025	
Résistivité spécifique / Volume resistivity	1 x 10 ¹⁸	Ohm / cm
Résistivité superficielle / Surface resistivity	1 x 10 ¹⁶	Ohm / □

Propriétés chimiques / Chemical properties		
Propriété / Property	Valeur / Typical Value	Unité / Unit
Absorption d'eau / Moisture absorption	< 0,8	%
Coefficient de dilatation hygroscopique cm/(cm) (%HR) / Hygroscopic coefficient of expansion cm/(cm) (%RH)	1,1 x 10 ⁻⁵	
Perméabilité au gaz cm ³ /(m ²)(24h)(atm.)(mm) / Permeability cm ³ /(m ²)(24h)(atm.)(mm)		
Gaz carbonique / Carbon dioxide	6	
Hydrogène / Hydrogen	39	
Azote / Nitrogen	0,4	
Oxygène / Oxygen	2,3	
Perméabilité aux vapeurs g/m ² (24h)(mm) / Vapours Permeability g/m ² (24h)(mm)		
Acétone / Acetone	0,86	
Benzène / Benzene	0,14	
Tétrachlorure de carbone / Carbone tetrachloride	0,03	
Acétate d'éthyle / Ethyl acetate	0,03	
Hexane / Hexane	0,05	
Eau / Water	0,7	
Résistance aux moisissures / Fungus resistance	Inerte/Inert	
Corrosion par le cuivre / Copper corrosion	Négligeable/Negligible	

Propriétés thermiques / Thermal properties		
Propriété / Property	Valeur / Typical Value	Unité / Unit
Point de fusion / Melting point	250 à 265	°C
Température d'emploi / Service temperature	de - 60 à + 150	°C
Coefficient de dilatation thermique de 30° à 150°C / Coefficient of thermal expansion from 30° to 150°C	1,7x10 ⁻⁵	cm/cm/°C
Coefficient de conductivité thermique (23µm) à 100°C / Coefficient of thermal conductivity (23µm) at 100°C	8,96x10 ⁻⁵	(J x cm)/(cm ² x Sec x °C)
Soudabilité à la chaleur / Heat sealability	Aucune/No	
Chaleur spécifique / Specific heat	0,315	cal/g/°C
Retrait à 150°C / Shrinkage at 150°C	2 à 3	%

Ces informations sont données à titre indicatif mais n'impliquent aucun engagement de notre part quant à l'utilisation du produit