

BAKELITE Stratifié phénolique à base de toile

Le stratifié phénolique à base de toile sont disponibles en feuilles. La toile avec revêtement phénolique offre une résistance mécanique supérieure à celle du papier et présente une surface plus fine, facilitant l'usinage. Ils sont utilisés pour les engrenages, les pignons, les roulements de nombreuses applications d'isolation structurelle.

Données techniques

Caractéristiques principales	Unités	Valeurs typiques
Couleur standard		Naturel
Densité relative		1,37
Dureté Rockwell (1/8")	Echelle M	100
Absorption d'humidité (0,062")	%	2.0
Résistance à la traction (0,125 po) LW - CW	psi (MPa)	11 000 (72) 9 000 (62)
Résistance à la flexion (0,062") LW - CW	psi (MPa)	17 500 (121) 15 000 (103)
Résistance aux chocs IZOD LW – CW	pi-lb/po	1,95 1,75
Résistance à l'arc (0,125")	Secondes	15
Résistance à la compression, à plat	psi (MPa)	34 000 (234)
Température maximale de fonctionnement	°C	125
Tension de claquage	kV	40 – 3
Indice d'inflammabilité	Classe	HB
Rigidité diélectrique (0,062")		550 – 300
Coefficient de dilatation thermique, axe X axe Y	<< / >>/°C x 106	20.0 22.0

BAKELITE Stratifié phénolique papier

Le stratifié phénolique sur papier offre d'excellentes propriétés électriques, notamment une rigidité diélectrique élevée et une bonne résistance à l'arc électrique. Ce type de stratifié et de tube est utilisé dans les appareillages de commutation et les transformateurs, notamment pour la fabrication de tableaux de distribution, de panneaux de commande, ainsi que de rondelles et de traversées isolantes.

Données techniques

Caractéristiques principales	Unités	Valeurs typiques
Couleur standard		Naturel
Dureté Rockwell (1/8")	Echelle M	101
Absorption d'humidité (0,062")	%	1.30
Résistance à la traction (0,125 po) LW - CW	psi (MPa)	14 000 (96) 12 000 (82)
Résistance à la flexion (0,062") LW - CW	psi (MPa)	20 000 (137) 15 000 (103)
Résistance au cisaillement, perpendiculaire (0,062")		12 800 (88)
Résistance aux chocs IZOD LW – CW	pi-lb/po	0,55 0,45
Résistance à l'arc (0,125")	Secondes	110
Résistance à la compression, à plat	psi (MPa)	30 000 (206)
Température maximale de fonctionnement	°C	130
Tension de claquage	kV	40 - 10
Indice d'inflammabilité	Classe	HB
Rigidité diélectrique (0,062")		700
Force de liaison (0,50")	lb (kg)	1000 (454)