

Produktbeschreibung

RowTec® FR ist eine dünne flammhemmende Polycarbonatfolie, die in transparent und schwarz erhältlich ist. Sie erreicht gemäß UL 94 für durchsichtige Folien in Dicken von 0,076 mm – 0,102 mm die Brandklasse VTM-0. Bei Dicken von 0,127 mm – 0,762 mm erreicht RowTec® FR für durchsichtige Folien gemäß UL 94 die Brandklasse V-0. Die schwarze Folie erreicht für Dicken 0,406 mm – 0,762 mm gemäß UL 94 die Brandklasse V-0.

Oberfläche

Sie ist in einer Auswahl verschiedener Oberflächenstrukturen erhältlich.

Anwendungsbereich

Typische Anwendungen sind Abdeckungen, hinterleuchtete Paneele, Innendesign in Unternehmen, elektronische Schutzfunktion und flammgeschützte Namensschilder und Etiketten.

Technische Daten	Test-Methode	Einheit	Wert
Physikalisch			
Spezifische Dichte	ASTM D-792	g / cm ³	1,32
Wasseraufnahme 24h	ASTM D-570	%	0,28
Brechungsindex			
Brechungskoeffizient bei 25°C	ASTM D-542	ND	1,60
Lichtdurchlässigkeit ¹	ASTM D-1003	%	89
Vergilbungsindeks ¹	ASTM D-1925	---	< 1
Mechanisch			
Zugfestigkeit, Bruch ¹	ASTM D-882	MPa	60
Streckspannung	ASTM D-882	MPa	70
Reißdehnung ¹	ASTM D-882	%	130
Zug-E-Modul ¹	ASTM D-882	MPa	2.200
Anfangsreißfestigkeit ¹	ASTM D-1004	N/µm	0,3
Weiterreißfestigkeit ¹	ASTM D-1922	g / µm	2
Schlagzähigkeit, Gardner ²	ASTM D-5420	J	28
Thermisch			
Formbeständigkeitstemperatur unter Biegespannung 1.8 MPa	ASTM D-648	°C	142
Spezifische Wärmekapazität bei 25 °C	ASTM E-1269	J/g/°C	1,26
Wärmeleitfähigkeit	ASTM D-5470	W/m °C	0,20
Wärmeausdehnungskoeffizient	ASTM E-831	cm / cm / °C	5,8 x 10 ⁻⁵
Glasübergangstemperatur	ASTM D-3418	%	152
Sprödbruchtemperatur	ASTM D-746	°C	-135
Vicat-Erweichungstemperatur	ASTM D-1525	°C	174
Elektrisch			
Durchschlagfestigkeit bei 22°C in Öl, kurze Zeit ¹	ASTM D-149	kV/cm	590
Dielektrizitätszahl 60 Hz / 1 MHz	ASTM D-150	---	2,9 / 2,8
Dielektrischer Verlustfaktor 60 Hz / 1 MHz	ASTM D-150	---	0,0026 / 1,17
Spezifischer Durchgangswiderstand	ASTM D-257	Ω-cm	10 ¹⁷
Oberflächenwiderstand	ASTM D-257	Ω-cm ²	10 ¹⁵
Lichtbogenfestigkeit, Wolfram / Tungsten Elektrode	ASTM D-495	sec	62
Entflammbarkeit			
Brandklasse (klar 75 - 100 µm)	UL 94	---	VTM-0
Brandklasse (klar 125 – 762 µm)	UL 94	---	V-0
Brandklasse (schwarz 410 – 610 µm)	UL 94	---	V-0

Fußnoten: (1) Wert für 0,025 mm Folie (2) Wert für 0,762 mm Folie

WICHTIGER HINWEIS

Alle RowTec® Produkte unterliegen während des gesamten Herstellungsprozesses einer sorgfältigen Qualitätskontrolle. Es wird gewährleistet, dass die Produkte in handelsüblicher Qualität und frei von Herstellungsfehlern ausgeliefert werden. Die zu den RowTec® Produkten veröffentlichten Informationen beruhen auf Forschungsergebnissen, die das Unternehmen als zuverlässig erachtet, jedoch keine Garantie darstellen. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von RowTec® Produkten und der anhaltenden Entwicklung neuer Anwendungen obliegt es dem Käufer, die Eignung und Leistungsfähigkeit des Produkts für den jeweiligen Verwendungszweck genauestens zu prüfen. Der Käufer trägt sämtliche Risiken, die sich aus der Verwendung dieser Produkte ergeben. Alle Angaben sind vorbehaltlich etwaiger Änderungen.

RowTec® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Rowland Technologies Inc.- An Orafol company.