
Kapton® HN Polyimidfolie

Die Polyimidfolie Kapton® HN besteht aus polykondensiertem aromatischem Dianhydrid und aromatischem Diamin.

Eigenschaften

Kapton® HN bietet eine einmalige Kombination von Eigenschaften auf höchstem Niveau, die sie für eine Vielzahl von Anwendungen in zahlreichen Branchen empfehlen. Die PI-Folie behält ihre ausgezeichneten physikalischen, elektrischen und mechnischen Eigenschaften in einem breiten Temperaturbereich aufrecht.

Sie kann kurzfristig von -269 °C bis +400 °C eingesetzt werden und wird in Systemen der Klasse bis 240 °C verwendet. Sie ist schwer entflammbar, selbstverlöschend und besitzt keinen Schmelzpunkt. Die PI-Folie bietet ein hohes Maß chemischer Beständigkeit - ein organisches Lösungsmittel ist bisher nicht bekannt. Sie verfügt auch über hohe Resistenz gegenüber radioaktiver Bestrahlung.

Anwendung

Die Polyimidfolie ist speziell für Anwendungen bei sehr hohen Betriebstemperaturen geeignet, die von Folien aus anderen Kunststoffen nicht erreicht werden.

Standards

- UL-gelistet, File-Nummer E 39505
- UL 94 V-0

Lieferformen

Foliendicke in µm:

25, 50, 75, 125

(Dicke 12,5 auf Anfrage)

Kapton® HN ist lieferbar:

- in Bändern ab ca. 6 mm Breite
- in Rollen je nach Dicke u. Material auf Anfrage

Fiederung:

- Tiefe ca. 1-12 mm, Abstand ca. 1-10 mm
- ab ca. 10 mm bis 240 mm Breite und bis ca. 0,225 mm Stärke

Basis

Polykondensiertes aromatische Dianhydrid und aromatisches Diamin

Typische mechanische Eigenschaften	Einheit					Prüfmethode
Nenndicke	µm	25	50	75	125	
Dichte	g/cm ³	1,42	1,42	1,42	1,42	ASTM D-1505-90
Dehnung längs	%	72	72	78	82	ASTM D-882-91
Dehnung quer	%	72	72	78	82	ASTM D-882-91
Schrumpf bei 150 °C	%	0,17	0,17	0,17	0,17	ASTM D-5214-91
Zugfestigkeit	MPa	33,5	33,5	33,5	33,5	ASTM D-882-91
Zugfestigkeit	MPa	33,5	33,5	33,5	33,5	ASTM D-882-91

Typische elektrische Eigenschaften	Einheit	
Nenndicke	µm	25
Durchschlagfestigkeit Kurzzeit AC	kV/mm	303
Volumenwiderstand	Ω x m	1,5 x 10 ¹⁷
Dielektrizitätskonstante bei 1 kHz		3,4
Dielektrischer Verlustfaktor bei 1kHz		0,0018

Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf gleichen Informationen unseres Vorlieferanten. Diese Produktinformation dient nicht als Spezifikation und stellt keine Beschaffenheitsvereinbarung/ Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Die angegebenen Daten sind typische Werte, Abweichungen sind aus produktions- als auch anwendungstechnischen Gründen nicht auszuschließen. Diese sind an Fachleute gerichtet, die sie nach eigenem Ermessen und auf eigene Gefahr verwenden. Wir garantieren keine günstigen Ergebnisse und übernehmen keine Verpflichtung oder Haftung für die gemachten Angaben oder Resultate, die aufgrund dieser Angaben erzielt werden. Detailliertere Informationen sind auf Anfrage jederzeit erhältlich. Stoffliche und toxische Eigenschaften sind dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.
Stand 06/21

Kapton® ist eine eingetragene Marke von E.I. Du Pont de Nemours and Company



Typische elektrische Eigenschaften	Einheit				Prüfmethode
Nennstärke	µm	50	75	125	
Durchschlagfestigkeit Kurzzeit AC	kV/mm	240	201	154	ASTM D-149-91
Volumenwiderstand	Ω x m	1,5 x 10 ¹⁷	1,4 x 10 ¹⁷	1,0 x 10 ¹⁷	ASTM D-257-91
Dielektrizitätskonstante bei 1 kHz		3,4	3,5	3,5	ASTM D-150-92
Dielektrischer Verlustfaktor bei 1kHz		0,0020	0,0020	0,0026	ASTM D-150-92

Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf gleichen Informationen unseres Vorlieferanten. Diese Produktinformation dient nicht als Spezifikation und stellt keine Beschaffenheitsvereinbarung/ Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Die angegebenen Daten sind typische Werte, Abweichungen sind aus produktions- als auch anwendungstechnischen Gründen nicht auszuschließen. Diese sind an Fachleute gerichtet, die sie nach eigenem Ermessen und auf eigene Gefahr verwenden. Wir garantieren keine günstigen Ergebnisse und übernehmen keine Verpflichtung oder Haftung für die gemachten Angaben oder Resultate, die aufgrund dieser Angaben erzielt werden. Detailliertere Informationen sind auf Anfrage jederzeit erhältlich. Stoffliche und toxische Eigenschaften sind dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.
Stand 06/21

Kapton® ist eine eingetragene Marke von E.I. Du Pont de Nemours and Company

