SynFlex Elektro GmbH
Auf den Kreuzen 24
D-32825 Blomberg Germany
Telefon +49-5235-968-0
E-Mail info@synflex.de

SynTherm® H

SynTherm® H ist eine Polyimidfolie bestehend aus Pyromellitsäuredianhydrid und 4,4-Diaminodiphenylether-Synthetikharz.

Eigenschaften

SynTherm® H bietet eine einzigartige Eigenschaftskombination auf höchstem Niveau und wird für viele Anwendungen in verschiedensten Branchen empfohlen. SynTherm® H behält seine hervorragenden physikalischen, elektrischen und mechanischen Eigenschaften über eine breite Temperaturspanne bei. Kurzzeitig ist die Folie einsetzbar bei Temperaturen von -269 °C bis +400 °C. SynTherm® H entspricht den thermischen Anforderungen eines Klasse H Systems. SynTherm® H verfügt über eine niedrige Entflammbarkeit, ist selbstverlöschend und hat keinen Schmelzpunkt. SynTherm® H bietet eine hohe chemische Beständigkeit - zurzeit gibt es kein bekanntes organisches Lösungsmittel, das die Folie angreift. Die Folie weist eine hohe Beständigkeit gegen Beta- und Gammastrahlung auf.

Anwendung

SynTherm® H eignet sich speziell für den Einsatz bei hohen Betriebstemperaturen, für die andere Folien nicht geeignet sind.

Standards

- UL-gelistet (E358562), UL 94 V-0, UL RTI >200 °C

Lieferformen

Folienstärke in µm:

25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200

SynTherm® H ist lieferbar:

- in Bändern: je nach Materialstärke auf Anfrage (ab 6 mm bei geringen Stärken)
- in Rollen: bis zu einer Breite von 500 oder 1.000 mm

Fiederung:

- Tiefe ca. 1-12 mm; Abstand ca. 1-10 mm
- 10 mm bis 240 mm Bandbreite, Materialstärke auf Anfrage

Basis

Pyromellitsäuredianhydrid und 4,4-Diaminodiphenylether-Synthetikharz

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 07/21

SynTherm® ist eine eingetragene Marke von SynFlex.

SynFlex Elektro GmbH
Auf den Kreuzen 24
D-32825 Blomberg Germany
Telefon +49-5235-968-0
E-Mail info@synflex.de

Typische mechanische Eigenschaften	Einheit						
Nenndicke	µm	12,5	25	40	50	75	100
Dickenabweichung	µm	+1,5/-2,5	±2,5	±4	±5	+7,5/-6	+8/-7
Dichte	g/cm³	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
Schrumpf bei 150 °C	%	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Zugfestigkeit längs	MPa	≥135	≥150	≥150	≥150	≥150	≥150
Zugfestigkeit quer	MPa	≥115	≥130	≥130	≥130	≥130	≥130
Reißdehnung längs	%	≥50	≥60	≥60	≥60	≥60	≥60
Reißdehnung quer	%	≥50	≥60	≥60	≥60	≥60	≥60

Typische mechanische Eigenschaften	Einheit				
Nenndicke	µm	125	150	175	200
Dickenabweichung	µm	±8	±8	±8	±8
Dichte	g/cm³	1,42	1,42	1,42	1,42
Schrumpf bei 150 °C	%	1,0	1,0	1,0	1,0
Zugfestigkeit längs	MPa	≥150	≥135	≥135	≥135
Zugfestigkeit quer	MPa	≥130	≥115	≥115	≥115
Reißdehnung längs	%	≥60	≥60	≥60	≥60

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 07/21

SynTherm® ist eine eingetragene Marke von SynFlex.

SynFlex Elektro GmbH
Auf den Kreuzen 24
D-32825 Blomberg Germany
Telefon +49-5235-968-0
E-Mail info@synflex.de

Typische mechanische Eigenschaften	Einheit				
Reißdehnung quer	%	≥60	≥60	≥60	≥60

Typische elektrische Eigenschaften	Einheit						
Nenndicke	µm	12,5	25	40	50	75	100
Durchschlagfestigkeit Kurzzeit AC	kV/mm	≥130	≥150	≥150	≥150	≥150	≥150
Spezifischer Oberflächenwiderstand	Ω/m	≥1x10^13	≥1x10^13	≥1x10^13	≥1x10^13	≥1x10^13	≥1x10^13
Volumenwiderstand	Ω x m	≥1x10^10	≥1x10^10	≥1x10^10	≥1x10^10	≥1x10^10	≥1x10^10
Dielektriztätskonstante (AC 50 Hz, 25 °C)		3,5±0,4	3,5±0,4	3,5±0,4	3,5±0,4	3,5±0,4	3,5±0,4
Dielektrischer Verlustfaktor (AC 50 Hz, 25 °C)		10^-3	10^-3	10^-3	10^-3	10^-3	10^-3

Typische elektrische Eigenschaften	Einheit				
Nenndicke	µm	125	150	175	200
Durchschlagfestigkeit Kurzzeit AC	kV/mm	≥150	≥120	≥120	≥110
Spezifischer Oberflächenwiderstand	Ω/m	≥1x10^13	≥1x10^13	≥1x10^13	≥1x10^13
Volumenwiderstand	Ω x m	≥1x10^10	≥1x10^10	≥1x10^10	≥1x10^10
Dielektriztätskonstante (AC 50 Hz, 25 °C)		3,5±0,4	3,5±0,4	3,5±0,4	3,5±0,4

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 07/21

SynTherm® ist eine eingetragene Marke von SynFlex.

SynFlex Elektro GmbH
Auf den Kreuzen 24
D-32825 Blomberg Germany
Telefon +49-5235-968-0
E-Mail info@synflex.de

Typische elektrische Eigenschaften	Einheit				
Dielektrischer Verlustfaktor (AC 50 Hz, 25 °C)		10^-3	10^-3	10^-3	10^-3

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 07/21

SynTherm® ist eine eingetragene Marke von SynFlex.