

---

## SynTherm® YT511 (metastar® YT511)

SynTherm® YT511 ist ein synthetisches Elektroisolierpapier bestehend aus einer unkalandrierten, aromatischen Polyamid-Fibrid-Flocken-Komposition.

---

### Eigenschaften

SynTherm® YT511 ist ein Isolierstoff der Klasse H (180 °C). Temperaturen bis zu 200 °C haben nur einen geringen Effekt auf seine elektrischen Eigenschaften. Die guten mechanischen Eigenschaften können auf beträchtlich höhere Temperaturen extrapoliert werden. Aufgrund der Polymerstruktur ist SynTherm® YT511 auch bei Tieftemperaturen bis -190 °C sehr gut einsetzbar. Es hat eine hohe Kurzzeit-Durchschlagsfestigkeit.

SynTherm® YT511 ist kompatibel mit allen Klassen üblicher Harze, Lacke, Kleber, sowie Transformatorenflüssigkeiten, Schmierölen und Kühlmitteln. Übliche Lösungsmittel können zur leichten reversiblen Quellung führen. SynTherm® YT511 -Papier ist schwer entflammbar (UL 94V-0), ferner hat es eine sehr hohe Beta- und Gamma-Strahlenresistenz.

---

### Anwendung

Hochwertiges SynTherm® YT511 wird praktisch in allen bekannten Anwendungen für elektrische Flächenisoliermaterialien eingesetzt. So erstreckt sich der Einsatz über Wechsel- und Gleichstrommotoren bis hin zu Großgeneratoren, zu Flüssig- und Trocken-Transformatoren und Drosseln, auch unter Beta- und Gamma-Strahlenbelastung.

---

### Standards

- Isoliermaterial der Klasse H (180 °C)
- UL-gelistet (RTI mech. + elektr. 210 °C)
- UL-Nr. E358562

---

### Lieferformen

Folienstärke in µm:

130, 180, 250, 380, 580

SynTherm® YT511 ist lieferbar:

- in Bändern: je nach Materialstärke auf Anfrage (ab 6mm bei geringen Stärken)

- in Rollen: 1030 mm

Fiederung:

- Tiefe ca. 1 - 12 mm, Abstand ca. 1 - 10 mm

- 10 mm bis 240 mm Bandbreite, Materialstärke auf Anfrage

---

## Basis

Unkalandrierte, aromatische Polyamid-Flockfaser-Mischung

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 10/18

SynTherm® ist eine eingetragene Marke von SynFlex.



Typische mechanische Eigenschaften	Einheit						Prüfmethode
Nennstärke	µm	130	180	250	380	580	
Typische Dicke	µm	130	170	250	390	570	GB/T451.3-2002
Flächengewicht	g/m <sup>2</sup>	42	64	82	155	200	GB/T451.2-2002
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	0,31	0,37	0,32	0,39	0,35	
Zugfestigkeit längs	N/cm	25	40	60	145	170	GB/T12914-2008
Zugfestigkeit quer	N/cm	13	21	32	68	85	GB/T12914-2008
Dehnung längs	%	3,3	3,7	4,5	5,5	6,0	GB/T12914-2008
Dehnung quer	%	4,5	5,0	5,5	6,5	7,0	GB/T12914-2008
Schrumpf bei 240 °C längs	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	IEC60819-2:2002
Schrumpf bei 240 °C quer	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	IEC60819-2:2002
Elmendorf Reißfestigkeit längs	N	1,2	1,8	2,0	4,5	8,5	GB/T455-2002
Elmendorf Reißfestigkeit quer	N	1,8	3,0	3,5	7,0	9,0	GB/T455-2002

Typische elektrische Eigenschaften	Einheit						Prüfmethode
Nennstärke	µm	130	180	250	380	580	

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 10/18

SynTherm® ist eine eingetragene Marke von SynFlex.



Typische elektrische Eigenschaften	Einheit						Prüfmethode
Durchschlagsfeldstärke	kV/mm	9	9	8	8	7	GB/T1408.1-2006
Dielektrizitätskonstante bei 60 Hz		1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	GB/T1409-2006

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 10/18

SynTherm® ist eine eingetragene Marke von SynFlex.

