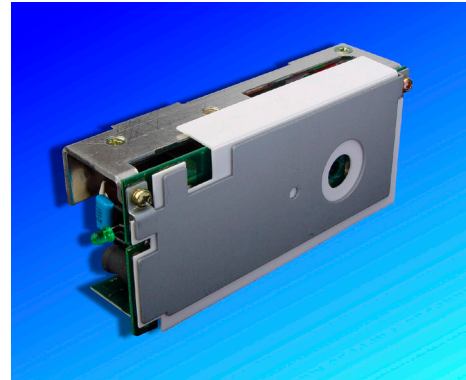

Polypropylen-Isolierfolie, flammhemmend

Eine hoch belastbare (115°C) Isolationsfolie mit Entflammbarkeit UL94-V0 sowie einer hervorragenden Spannungsfestigkeit. Die Folie kann als Bogenmaterial oder (selbstklebende) Stanzteile bezogen werden. Insbesondere als Stanzteile zeichnet sich die Folie durch gute Faltbarkeit, Formstabilität und Erfüllung verschiedener Normanforderungen an Dicke und Kriechstromfestigkeit aus. So fordert die IEC 950 / EN 60950 und UL 1959 für Isolationen in Geräten (z.B. Schaltnetzteile, Isolation 230V-Anschluss zu Chassis) der Informationstechnologie eine Mindestdicke der Isolation von 0,4 mm zwischen aktiven elektrischen Teilen und Masse.



Alle Produkte der Serie 278xx über 0,4mm Dicke erfüllen diese Forderung und sind darüber hinaus auch nach UL 94 V0 nicht brennbar.

Anwendungsbeispiele:

Computertechnik, Monitore, Drucker, Peripheriegeräte, Consumerelektronik

- Isolation zwischen Motherboard und Metallgehäuse
- Isolation zwischen Erweiterungskarten
- Zusammenlaminiert mit Metallfolie als EMC/EMI Schirmung
- in schwarzer Ausführung zusätzlich als lichtdichte Abdeckung von Gehäuseschlitz

Beleuchtung

- verschiedenste Anwendungen als Isolations-Stanzteile in Notbeleuchtungen, Hinweisschildern und Strassenbeleuchtungen

Waschmaschinen, Kühlschränke, Trockner etc.

- Zuverlässige Trennung und Brandschutz. Die Elektronik kann komplett in die gefalteten Stanzteile "eingepackt" werden.
- als Berührungsschutz bei unter Spannung stehenden Teilen
- Wasserdampf- oder Wasserschutz

Stromverteilung

- Geräte wie Überstromschalter, Verbrauchsmesser, Schaltschränke, Messgeräte und Schaltergehäuse. Einsatz als Isolation zwischen Masse und Betriebsspannung.

Die Bedingungen für den Einsatz sind:

- gute Kriechstromfestigkeit (CTI; 600V), Nichtbrennbarkeit (UL94 V0)
- keine hygroskopische Eigenschaften
- gute Durchschlagsfestigkeit (> 6000V) und gute Temperaturbeständigkeit (115°C).

Alle Punkte werden von Produkten der Gruppe 278xx erfüllt.

Anwendung als Isolation zwischen spannungsführenden Teilen, als Abdeckung nicht genutzter Anschlüsse und in "Bus Bar" – Anwendungen.

Die Folien lassen sich sehr gut stanzen. Durch entsprechende Perforationen oder Biegekanten sind auch geschlossene „Gehäuse“ als flammhemmende Isolation möglich. Die meisten Produkte der Serie 278xx können auch selbstklebend ausgerüstet werden.

Technische Daten:

Eigenschaft	Test Methode	Standardtypen *)				Spezialtypen			
		PP27805	PP27810	PP27817	PP27830	PP27840	PP27862	PP27894BK	PP27825BK
Farben		—	weiss	weiss	—	weiss	weiss	—	—
		schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz
Stärke in mm		0,127	0,25	0,43	0,76	1,02	1,57	2,38	3,18
Stärkentoleranz +		0,025	0,08	0,1	0,05	0,05	0,1	0,1	0,18
Stärkentoleranz -		0,025	0,04	0,05	0,05	0,05	0,1	0,1	0,18
Mechanische Eigenschaften									
Zugfestigkeit PSI	ASTMD 882								
Längsrichtung		4400	4400	4400	4400	4400	4400	4800	4800
Querrichtung		3200	3200	3200	3200	3200	3200	3600	3600
Physikalische Eigenschaften									
Dichte	ASTMD 792	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
Entflammbarkeit	UL 94	VTM-0	VTM-0	V0	V0	V0	V0	V0	V0
Sauerstoffgehalt	ASTMD 2863	28	28	28	28	28	28	28	28
Wasseraufnahme									
% Gewichtsveränderung	ASTMD 570	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Relativer Wärmeindex (RTI)	UL 746 B								
Elektrisch		115 °C	115 °C	115 °C	115 °C	115 °C	115 °C	110 °C	110 °C
Mechanisch ohne Druck		115 °C	115 °C	115 °C	115 °C	115 °C	115 °C	110 °C	120 °C
Elektrische Eigenschaften									
spez. Oberflächenwiderstand Ohm / quadrat	ASTMD 257	10 ⁹ bis 10 ¹¹	10 ⁹ bis 10 ¹¹	10 ⁹ bis 10 ¹¹	10 ⁹ bis 10 ¹¹	10 ⁹ bis 10 ¹¹	10 ⁹ bis 10 ¹¹	10 ⁹ bis 10 ¹¹	10 ⁹ bis 10 ¹¹
Durchschlagsspannung	ASTMD 149	13 kV	22 kV	24,8 kV	32 kV	37,8 kV	45 kV	56,4 kV	62,5 kV
Durchschlagsfestigkeit – Volt / 25,4µm	ASTMD 149	2625	2200	1460	1080	945	730	600	500
Spez. Durchgangswiderstand Ohm -cm	ASTMD 257	3,97x10 ¹⁵	3,97x10 ¹⁵	3,97x10 ¹⁵	3,97x10 ¹⁵	3,97x10 ¹⁵	3,97x10 ¹⁵	3,97x10 ¹⁵	3,97x10 ¹⁵
Dielektrizitätskonstante	ASTMD 150	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Verlustfaktor	ASTMD 150	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
Hochstrom-Lichtbogenzündung; Anzahl; Lichtbögen bis zum Zünden	UL 746A	200	200	162	200	200	200	200	200
Hochspannungslichtbogenspur in / min	UL 746A	0	0	0	0	0	0	0	0
Glühdraht Zündung – Sek.	UL 746A	9	7	9	12	12	12	30	36
Relativer Kriechstromindex – Volt (CTI) 600V = 0	ASTMD 3638	600	600	600	600	600	600	600	600

*) Standardtypen sind auch in kleineren Mengen lieferbar