



Adhesive Films and Preforms

TF E2313F ELECTRICALLY CONDUCTIVE FILM

Description:

TechFilm E2313F is a high performance, electrically conductive, B-staged film adhesive developed for higher temperature applications. It features a relatively low coefficient of thermal expansion, a high glass transition temperature and good adhesion to various substrates. It also features good chemical, and thermal degradation resistance. TechFilm E2313F will cure at temperatures above 160°C.

Shelf Life:

One month @ 20°C Two months @ 10°C Three months @ -10°C One year @ -40°C

Cure Schedules:

Cure Schedule	15 minutes at 150°C plus 30 minutes at 200°C
Alternate Cure Schedules	15 minutes at 160°C plus 20 minutes at 200°C
	60 minutes at 180°C

Cured Properties:

<u>Property</u>	<u>Method</u>	<u>Value Obtained</u>
Color	Visual	Silver
Specific Gravity	ASTMD 790	3.6
Volume Resistivity at 25°C, Ohm-cm	TFTEST004A	2.0×10^{-3}
Lap Shear Strength to Aluminum at 25°C, psi	ASTMD 1002	1500
Glass Transition Temperature, °C	DMA	>180
Alpha 1 (below Tg), $\times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$	ASTME 831	55
Alpha 2 (Above Tg), $\times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$	ASTME 831	340
Space Simulated Outgassing, Total Mass Loss (TML), %	ASTM E595	0.190
Space Simulated Outgassing, Collected Volatiles (CVCM), %	ASTM E595	0.020
Space Simulated Outgassing, Water Vapor Recovered (WVR), %	ASTM E595	0.134

All values reported above are typical values from the recommended cure, and are reported as a means of reference. Individual testing should be done to determine actual results, tested at specific conditions. Data should not be used for material specification purposes.

**Zur Beachtung:**

Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Bei den aufgeführten Eigenschaften und Leistungsmerkmalen handelt es sich um circa-Werte, diese sind nicht Teil der Produktspezifikation. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl unterschiedlicher Materialien empfehlen wir, in jedem Fall zunächst ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Haftung für konkrete Anwendungsergebnisse kann daher aus den Angaben und Hinweisen in diesem Merkblatt nicht abgeleitet werden.

Mit Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle vorhergehenden technischen Merkblätter Ihre Gültigkeit. Sicherheitsrelevante Daten können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Änderungen vorbehalten / Stand: 08/2009