



Technisches Datenblatt

LFCC Bleifreier Schutzlack

Produktbeschreibung

LFCC ist ein flexibler, transparenter, schnell trocknender Silikon-Schutzlack, entwickelt speziell zum Schutz elektronischer Schaltungen, die mit Lötprodukten in einem „bleifreien“ Prozess hergestellt wurden. Die Zusammensetzung des Produktes bietet hervorragende Haftung auf „Bleifrei“-Flussmittelrückständen und erfüllt die heutigen hohen Anforderungen der Elektronikindustrie.

Eigenschaften

- Kompatibel mit „Bleifrei“-Flussmittelrückständen
- Fluoresziert unter UV-Licht für leichtere Kontrolle
- Ausgezeichneter Betriebstemperaturbereich
- Schutzlack ist durchlötlbar, ohne dabei giftige Dämpfe zu verursachen (enthält keine Isocyanate)
- Nicht korrosierend auf Cadmium- und Zinkplatten (enthält keine Phenole).
- Sehr gute Schimmelpilzresistenz und UV-Licht-Beständigkeit
- Ausgezeichnete dielektrische Eigenschaften auf allen Frequenzen nach DEF-STAN 59-4/ 2 Annex C

Zulassungen	DEF-STAN 59/47 (Ausgabe 4) MIL Zulassung (MIL-1-46058C): RoHS-konform (2002/95/EC): IPC-CC-830	Erfüllt die Zulassungsbedingungen Erfüllt die Zulassungsbedingungen Ja Erfüllt die Zulassungsbedingungen
Eigenschaften im flüssigen Zustand:	Erscheinungsbild: Spezifische Schwere (Feststoffdichte) bei 20°C: Anteil flüchtiger organ. Verbindungen (VOC): Flammpunkt: Feststoffanteil: Viskosität bei 20°C: Berührungstrocken: Empfohlene Trocknungszeit:	klar, blass strohfarben 0,78 g/ml (Aerosol) 83% (Aerosol) <23°C (Aerosol) 27% (Aerosol) k.A. 50-55 Minuten 24 Stunden bei 20°C oder 1 Stunde bei 20°C gefolgt von: 2 Stunden bei 90°C.
	Abdeckung bei 25µm:	4,32m ² (400ml Aerosol)
Ausgehärteter Schutzfilm:	Farbe: Betriebstemperaturbereich: Entflammbarkeit: Wärmehaushalt: Ausdehnungskoeffizient: Durchschlagsfestigkeit: Dielektrische Konstante: Isolierungsbeständigkeit: Ableitungsfaktor bei 1MHz bei 25°C Feuchtigkeitsbeständigkeit (MIL-1-46058C):	Farblos -50°C bis +150°C Erfüllt die UL746C Zulassung Erfüllt die MIL 1-46058C Zulassung 85 ppm 80 kV/mm 3,5 bei 1 MHz 1 x 10 ¹⁵ Ohms/cm (DEF-STAN 59/47) 0,034 Erfüllt die Zulassungsbedingungen

<u>Verpackung</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Bestell-Nr.</u>	<u>Lagerfähigkeit</u>
<u>LFCC Schutzlack</u>	400ml Aerosol	LFCC400ML	36 Monate
<u>Entferner</u>	1 Liter Großbinde	DRG01L	36 Monate

Anwendungsrichtlinien

Die Dicke des Schutzlacks hängt von der Auftragungsmethode ab (üblicherweise 25 Mikrometer). Temperaturen von weniger als 16°C oder eine relative Luftfeuchtigkeit über 75% sind für die Auftragung von LFCC ungeeignet. Wie bei allen lösungsmittelbasierten Schutzlacken sollte eine adäquate Extraktion angewandt werden (wir verweisen auf die Sicherheitsdatenblätter für weitere Informationen). Die Trägermaterialien sollten vor der Beschichtung gründlich gereinigt werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass eine zufrieden stellende Haftung auf dem Trägermaterial erreicht wird. Weiterhin müssen alle Flussmittelrückstände entfernt werden, da Rückstände auf der Leiterplatte korrodieren können. Electrolube stellt eine Reihe von Reinigungsprodukten, sowohl Hydrokarbonlösungen als auch Lösungen auf Wasserbasis her. Die Reinigungsprodukte von Electrolube erzielen Ergebnisse innerhalb militärischer Spezifikationen.

Aufsprühen - Aerosol

Wenn LFCC in Aerosolform aufgetragen wird, darf die Sprühdose vor dem Auftragen auf keinen Fall geschüttelt werden. Schütteln verursacht die Bildung von übermäßigen Luftblasen und dies führt zu einer schlechten Beschichtung.

Die Sprühdose sollte in einem Winkel von 45° und 200mm vom Trägermaterial entfernt gehalten werden, das beschichtet werden soll. Das Ventil sollte gedrückt werden, wenn die Sprühdose geringfügig neben dem Zielbereich zeigt und dann mit einer Geschwindigkeit von 100mm/Sekunde über das Trägermaterial geführt werden. Um bestmögliche Beschichtungsergebnisse zu erreichen, sollte eine sanft federnde Bewegung ausgeführt werden, mit einer kleinen Überdeckung für folgende Lackierreihen.

Um das Eindringen der Beschichtung unterhalb aller Komponenten und an unzugänglichen Stellen zu gewährleisten, sollte die Leiterplatte von allen Seiten besprüht werden, damit man eine gleichmäßige Beschichtung erhält. Nach dem Aufsprühen sollten die Platten in einem Trockenschrank mit Luftzirkulation trocknen.

Inspektion

LFCC enthält eine UV-Spur, die die Inspektion der Leiterplatte nach dem Beschichten ermöglicht, um eine vollständige und gleichmäßige Beschichtung sicherzustellen. Je stärker das reflektierte UV-Licht ist, desto dicker ist die Schutzlackbeschichtung.

Copyright Electrolube 2005

Alle Angaben wurden nach gutem Glauben aber ohne Gewährleistung gemacht. Die Eigenschaften sind als Leitfaden, nicht als Vorgabe zu sehen.

Electrolube kann nicht für die Leistung seiner Produkte in der vom Kunden gewählten Anwendung haftbar gemacht werden. Der Kunde muss sich von der Eignung des Produktes für seine Anwendung selbst überzeugen.