



SCHEDA TECNICA

RS 494-714

Rivestimento protettivo in silicone modificato

RS 494-714 è un rivestimento protettivo in silicone modificato trasparente e flessibile progettato specificamente per la protezione del circuito elettronico. È stato formulato per soddisfare i più elevati standard della Difesa in Europa e negli Stati Uniti.

- Può essere polimerizzato a temperatura ambiente o a temperature elevate; si ottengono proprietà ottimali mediante la polimerizzazione a caldo
- Il rivestimento polimerizzato a caldo è resistente a numerosi solventi usati nei settori aerospaziale e automobilistico
- Gamma di temperature d'esercizio estremamente ampia
- Può essere rilavorato

Omologazioni	Conformità a RoHS-2 (2011/65/UE):	Sì
	UL746E:	Conforme agli standard
	IPC-CC-830:	Conforme agli standard

Proprietà del liquido	aspetto:	Chiaro paglierino
	densità a 20 °C (g/ml):	0,78
	Punto di infiammabilità:	<23°C
	Contenuto solido:	27%
	Asciugatura al tatto:	50 - 55 minuti
	Programma polimerizzazione consigliato:	2 ore a 20°C seguita da: 2-24 ore a 90 °C

Rivestimento pellicola polimerizzata	colore:	Incolore
	Temperatura d'esercizio:	Da -70°C a +200°C
		inflammabilità: UL94 V-1
	Rigidità dielettrica :	90 kV/mm
	Costante dielettrica :	4,00
	Resistenza di isolamento:	1 x 10 ¹⁴ Ohm
	Fattore di dissipazione (a 1 MHz, 25°C):	0,039
	Resistenza all'umidità (IPC-CC-830):	Conforme agli standard

Imballaggio	Codice ordine
200ml spray	RS 494-714

Istruzioni per l'uso

Lo spessore del rivestimento dipende dal metodo di applicazione (generalmente 25-75 micron). Temperature inferiori a 16°C o umidità relativa in eccesso di 75% non sono adatti per l'applicazione di RS 494-714. Per quanto riguarda tutti i rivestimenti protettivi a base di solvente, utilizzare un'estrazione adeguata (fare riferimento alla scheda tecnica per altre informazioni). I substrati devono essere preventivamente e accuratamente puliti prima del rivestimento. Questo è necessario per ottenere un'adesione soddisfacente al substrato. Inoltre, tutti i residui di fluxante devono essere rimossi in quanto potrebbero diventare corrosivi se lasciati sul circuito stampato.

**Bomboletta spray**

Quando si applica RS 494-714 è necessario prestare particolare attenzione per accertarsi che la bomboletta non venga agitata prima dell'uso. Se si agita la bomboletta si possono produrre eccessive bolle di aria e verrà creata una insufficiente finitura di rivestimento. La bomboletta deve essere tenuta a 45° e 200 mm dal substrato da rivestire. La valvola deve quindi essere premuta quando la bomboletta è rivolta leggermente fuori dal target e può essere spostata a circa 100mm/s su tutto il target. Per garantire i migliori risultati di rivestimento tentare di utilizzare un movimento uniforme di applicazione con una piccola sovrapposizione per righe successive.

Per garantire la penetrazione del rivestimento sotto i componenti e in spazi ristretti spruzzare l'unità da tutte le direzioni per fornire un rivestimento uniforme. Dopo la spruzzatura, le schede devono essere collocate in un armadietto di asciugatura di circolazione dell'aria seguendo il programma di polimerizzazione.

Tempi di asciugatura e condizioni di polimerizzazione

Le proprietà ottenute da RS 494-714 sono utilizzate a seconda del programma di polimerizzazione. È fondamentale lasciare un minimo di due ore di tempo per l'asciugatura del rivestimento a temperatura ambiente prima di eventuale polimerizzazione termica. Questo è necessario per consentire al sistema di solvente di evaporare.

Ambiente La polimerizzazione a temperatura ambiente è solo tramite la polimerizzazione del solvente. Eliminando la fase di polimerizzazione termica si riduce la resistenza ai solventi. Le schede rivestite dovrebbero essere lasciate a temperatura ambiente per l'evaporazione del solvente, è richiesta l'estrazione per l'area di polimerizzazione.

Commerciale La maggior parte degli utenti commerciali avranno prestazioni soddisfacenti da questo rivestimento mediante presa per due ore a 90 °C dopo due ore di polimerizzazione a temperatura ambiente. Ciò consentirà una limitata resistenza ai solventi.

Militare per garantire la massima resistenza ai solventi è necessario lasciare indurire 2 ore a temperatura ambiente seguito da 24 ore a 120 °C.

Si consiglia di far polimerizzare accuratamente il rivestimento sui circuiti, che presentano un design delle aree di impedenza molto alta che richiedono la regolazione dopo l'applicazione.

Ispezione

RS 494-714 contiene una traccia UV, che consente l'ispezione del circuito stampato dopo il rivestimento per garantire una copertura completa e uniforme.