

Produktbeschreibung

GENMA SMD Lötpaste – unsere Dispenser-Lötpaste NP303-LHY-LS wurde für die hohen Anforderungen beim Laserlöten entwickelt und liefert auch beim Reflowlöten exzellente Ergebnisse. Die Lötpaste spritzt nicht, es treten keine Zinnperlen oder Flussmittelspritzer neben der Lötstelle auf. Das Ergebnis sind optisch ansprechende Lötstellen, die von klaren Flussmittelrückständen umschlossen werden. Die Lötpaste hat eine gleichbleibende Klebekraft beim Bestücken. Durch die stabile Viskosität ist der Dispenserauftrag gleichmäßig und reproduzierbar. Nach dem Löten ist keine Reinigung notwendig. Die Lötpaste kann unter Luft oder Schutzgas gelötet werden.

Technische Eigenschaften

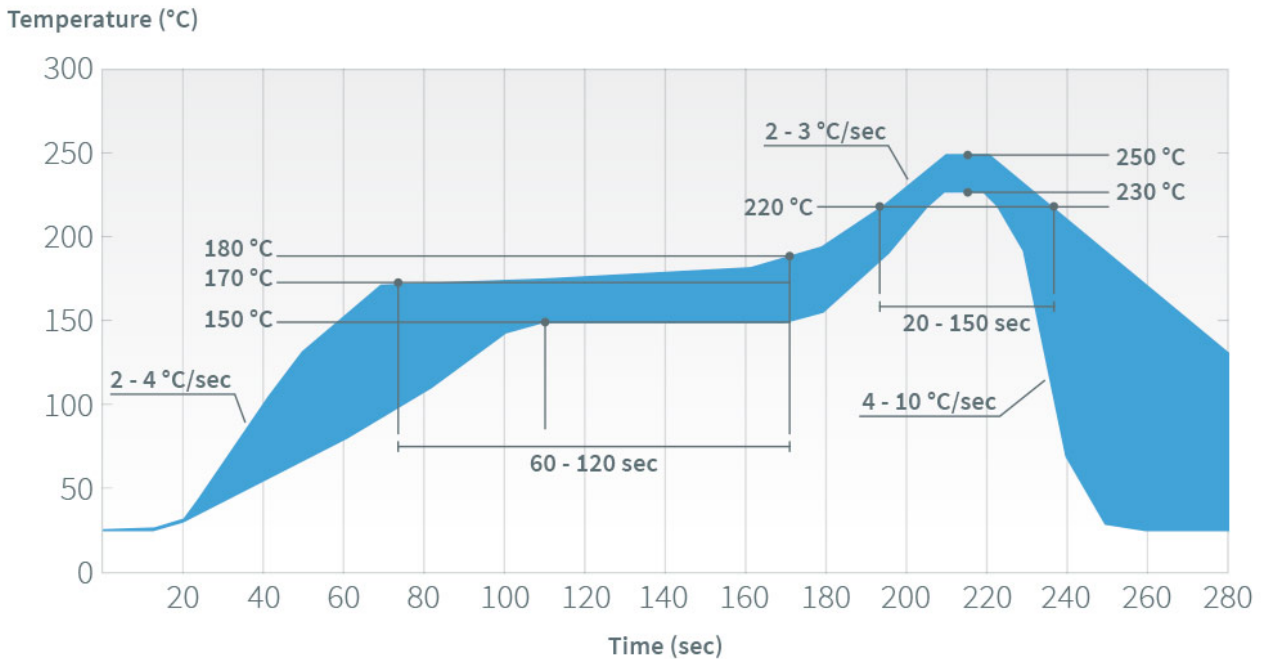
	Spezifischer Wert	Testmethode
Legierung (wt %)	Sn 96,5 / Ag 3,0 / Cu 0,5 / SAC305	
Schmelzbereich (°C)	217 - 219	IEC61189-11
Pulvergröße (µm)	10 - 25, Typ 5	IPC-TM-650-2.2.14.2
Viskosität (Pas)	130 ± 30	IPC-TM-650-2.4.34.3
Flussmittelgehalt (wt %)	12 ± 1,0	IPC-TM-650-2.3.34.1
Flussmitteltyp	ROLO, no clean	IPC-J-STD-004B
Halogengehalt (wt %)	< 0,15	IPC-TM-650-2.3.35
Isolationswiderstand (Ω)	≥ 1 x 10 ¹¹ (40°C 90 % r. L)	IPC-TM-650-2.6.3.3
Isolationswiderstand (Ω)	≥ 1 x 10 ⁸ (85°C 85 % r. L)	IPC-TM-650-2.6.3.3
Migrationstest	Keine Migration	IPC-TM-650-2.6.14.1
Kupferspiegeltest	Keine Korrosion	IPC-TM-650-2.3.32
Verpackungseinheit	10ml Kartusche (30g)	
Mindesthaltbarkeit	3 Monate bei 0-10°C	
Transport	gekühlt	
Temperieren der Lötpaste	Rechtzeitig vor dem Öffnen auf Raumtemperatur bringen	
Empfohlene Temperatur beim Dispensieren (°C)	25 ± 3	
Empfohlene relative Luftfeuchtigkeit in % beim Dispensieren	50 ± 20	

Konformität

Konform mit RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und Anhang 2015/863/EU

Enthält keine Stoffe über dem Grenzwert (0,1%) gemäß REACH Verordnung EG Nr. 1907/2006 (SVHC-Liste - Stand 25.02.2020)

Empfohlenes Reflow Profil



Vorheizen

Der Temperaturanstieg bis zur Vorheizzone sollte 2 – 4°C / Sekunde betragen. Ein zu schneller Temperaturanstieg kann zum Verlaufen der Lötpaste führen.

Um eine möglichst kleine Temperaturstreuung (Δt) auf der Leiterplatte zu erreichen, sollte die Temperatur in der Vorheizzone 150 – 180°C und die Vorheizzeit 60 – 120 Sekunden betragen. Im Falle einer niedrigeren Temperatur und kürzerer Zeit ist die Temperaturstreuung (Δt) auf der Leiterplatte zu groß. Bei zu hoher Temperatur und längerer Zeit gehen die Aktivatoren verloren, was dazu führen kann, dass die Lötpaste nicht aufschmilzt.

Reflow peak

Wir empfehlen, die Temperatur möglichst 20 – 150 Sekunden über 220°C zu halten. Falls das nicht möglich ist, kann eine Temperatur von bis zu 250°C für kürzere Zeit gehalten werden. Dabei sollte sichergestellt sein, dass die Bauteile für die hohe Temperatur geeignet sind.

Abkühlung

Die Abkühlgeschwindigkeit sollte zwischen 4 – 10°C / Sekunde betragen. Zu langsames Abkühlen kann dazu führen, dass sich Bauteile verschieben oder aufstellen und die Stärke der Lötverbindungen schwächen. Zu schnelles Abkühlen dagegen kann Bauteile durch thermischen Schock beschädigen.