

Produktbeschreibung

GENMA Lötpaste – unsere SB6-HLGQ-20 ist eine Niedertemperatur-Lötpaste. Aufgrund des niedrigen Schmelzpunktes kommt die Lötpaste dort zum Einsatz, wo ein zweiter Reflow-Lötvorgang notwendig ist, oder bei sehr temperaturempfindlichen Bauteilen. Die Lötpaste hat eine gute Benetzung und lässt sich gut drucken. Nach dem Löten ist keine Reinigung notwendig. Die Lötpaste kann unter Luft oder Schutzgas gelötet werden.

Technische Eigenschaften

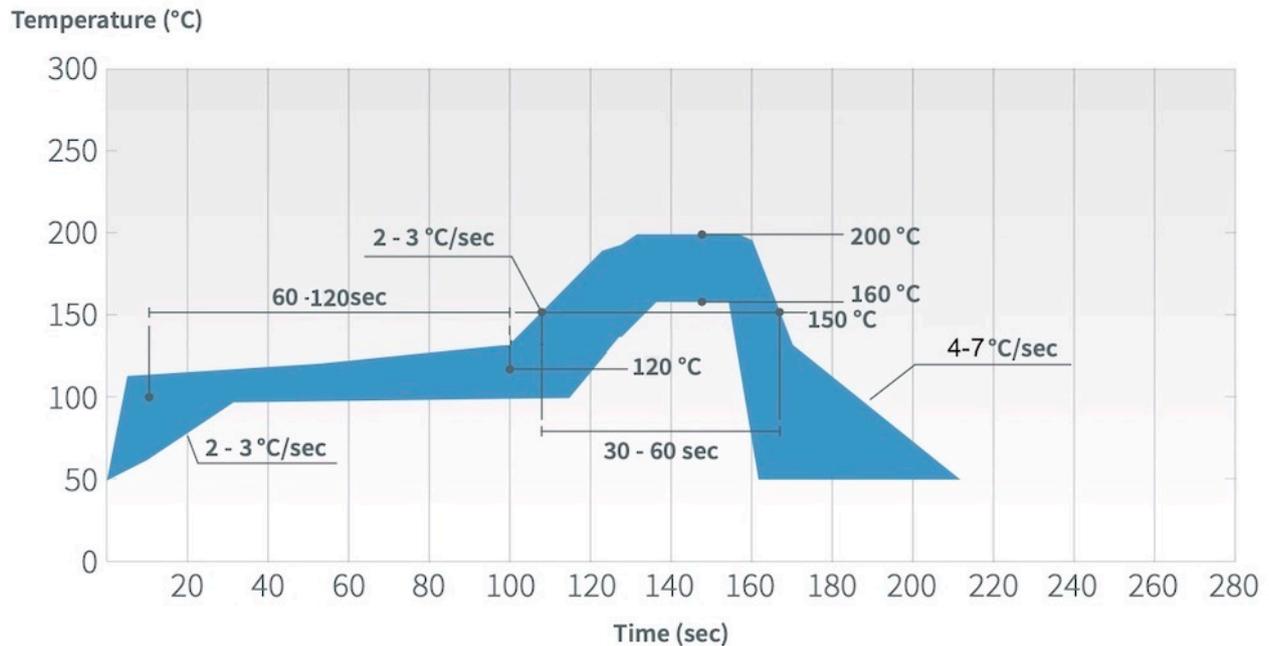
	Spezifischer Wert	Testmethode
Legierung (wt %)	Sn 42,6 / Bi 57 / Ag 0,4	
Schmelzbereich (°C)	139 - 141	IEC61189-11
Pulvergröße (µm)	22 - 38, Typ 4	IPC-TM-650-2.2.14.2
Viskosität (Pas)	180 ± 30	IPC-TM-650-2.4.34.3
Flussmittelgehalt (wt %)	11 ± 1	IPC-TM-650-2.3.34.1
Flussmitteltyp	ROLO, no clean	IPC-J-STD-004B
Anwendung Raster (mm)	0,4	
Halogengehalt (ppm)	< 1500, Erfüllt Apple Standard	IPC-TM-650-2.3.35
Verlaufen beim Druck (mm)	≤ 0,2	IPC-TM-650-2.4.35
Verlaufen beim Vorheizen (mm)	≤ 0,3	IPC-TM-650-2.4.35 (120°C / 60sec)
Isolationswiderstand (Ω)	≥ 1 x 10 ¹¹ (40°C 90 % r. L)	IPC-TM-650-2.6.3.3
Isolationswiderstand (Ω)	≥ 5 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	Dose (0,5 kg) Semco Kartusche (0,65 kg, 1,2 kg)	
Mindesthaltbarkeit	4 Monate bei 0-10°C	
Transport	gekühlt	
Temperieren der Lötpaste	Rechtzeitig vor dem Öffnen auf Raumtemperatur bringen um Kondenswasserbildung zu vermeiden.	
Empfohlene Druckgeschwindigkeit (mm/s)	20 - 80	
Empfohlene Temperatur beim Druck (°C)	25 ± 3	
Empfohlene relative Luftfeuchtigkeit in % beim Druck	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 26.02.2024)

Empfohlenes Reflow Profil



Vorheizen

Der Temperaturanstieg sollte 2 – 3°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 120 – 150°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 Aktivoren verloren, was dazu führen kann, dass die Lötpaste nicht aufschmilzt.

Reflow peak

Wir empfehlen, die Temperatur möglichst 20 – 150 Sekunden über 160°C zu halten.

Abkühlung

Die Abkühlgeschwindigkeit sollte zwischen 4 – 7°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.