

Produktbeschreibung

GENMA Lötpaste – unsere bleihaltige Lötpaste T6204-GM-155-GQ überzeugt durch hervorragende Druckbarkeit auch im Dauerdruck. Der Druck ist konturenscharf, die Lötpaste hat eine gleichbleibende Klebekraft beim Bestücken. Die stabile Viskosität ermöglicht eine Lagerung bis zu 12 Monaten, wodurch sich für Sie die Disposition vereinfacht. Selbst auf schwierigen Oberflächen sorgt eine sehr gute Benetzung für perfekte Lötstellen – auch an BGAs. Der große Schmelzbereich dieser Legierung wirkt dem Grabsteineffekt entgegen. Die Lötverbindungen sind lunkerarm. Nach dem Löten ist keine Reinigung notwendig. Die Lötpaste kann unter Luft oder Schutzgas gelötet werden.

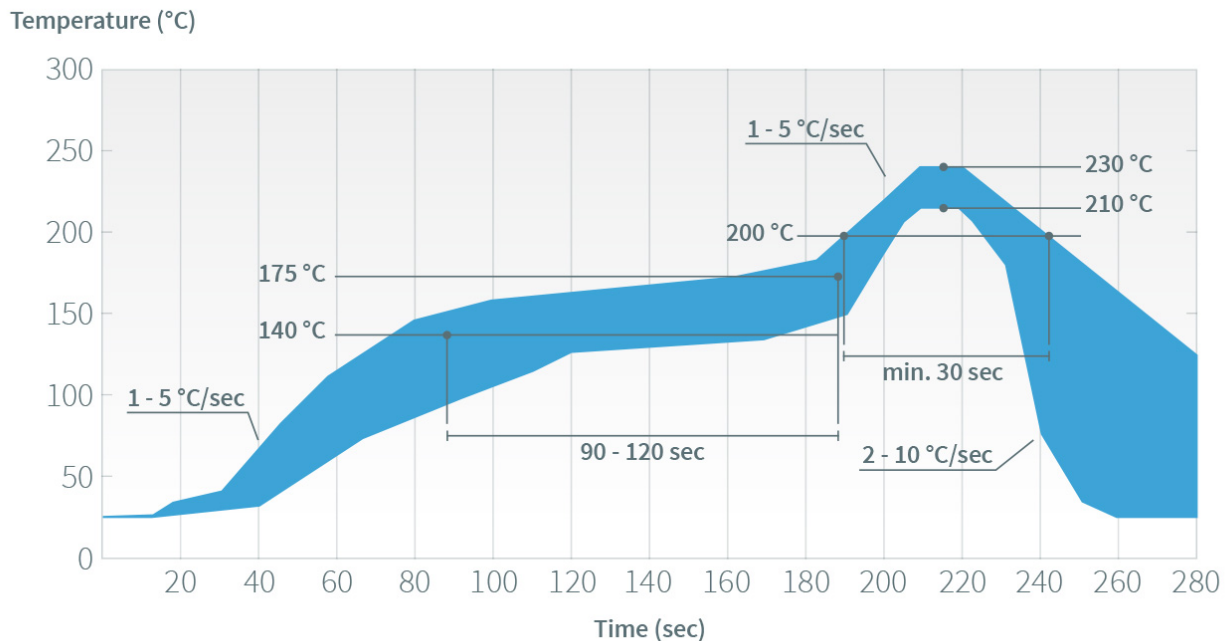
Technische Eigenschaften

	Spezifischer Wert	Testmethode
Legierung (wt %)	Sn 62 / Pb 37,6 / Ag 0,4	
Schmelzbereich (°C)	179 - 190	IEC61189-11
Pulvergröße (µm)	22 - 38 Typ 4	IPC-TM-650-2.2.14.2
Viskosität (Pas)	190 ± 20	IPC-TM-650-2.4.34.3
Flussmittelgehalt (wt%)	9,5 ± 0,3	IPC-TM-650-2.3.34.1
Flussmitteltyp	ROLO, no clean	IPC-J-STD-004B
Anwendung Raster (mm)	0,4	
Halogengehalt (wt%)	0,035 ± 0,015	IPC-TM-650-2.3.35
Verlaufen beim Druck (mm)	0,2	IPC-TM-650-2.4.35
Verlaufen beim Vorheizen (mm)	0,2 - 0,3	IPC-TM-650-2.4.35 (150°C / 60sec)
Isolationswiderstand (Ω)	≥ 1 x 10 ¹² (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	12 Monate bei 0-10°C, 3 Monate bei < 35°C	
Transport	Ohne Kühlung möglich	
Temperieren der Lötpaste	Rechtzeitig vor dem Öffnen auf Raumtemperatur bringen um Kondenswasserbildung zu vermeiden.	
Empfohlene Temperatur beim Druck (°C)	20 - 80	
Empfohlene Temperatur beim Druck (°C)	25 ± 3	
Empfohlene relative Luftfeuchtigkeit in % beim Druck	50 ± 20	

Konformität

Enthält - außer Blei - 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 1 – 5°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 140 – 175°C und die Vorheizzeit 90 – 120 Sekunden betragen. Am Ende der Vorheizzeit sollte eine Temperatur von 160 – 175°C erreicht werden. 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 30 – 40 Sekunden über 200°C zu halten. In der Spitze sollten Temperaturen von 210 – 230°C erreicht werden.

Abkühlung

Die Abkühlgeschwindigkeit sollte zwischen 2 – 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.