

## Produktbeschreibung

GENMA SMD Lötpaste – unsere SB6-HLGQ-MSD ist eine Niedertemperatur-Lötpaste speziell für die „Pin in Paste“-Anwendung. Sie kommt 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. Zum Drucken der Lötpaste wird das Nozzle Screen-Verfahren empfohlen. Nach dem Löten ist keine Reinigung notwendig. Die Lötpaste kann unter Luft oder Schutzgas gelötet werden.

## Technische Eigenschaften

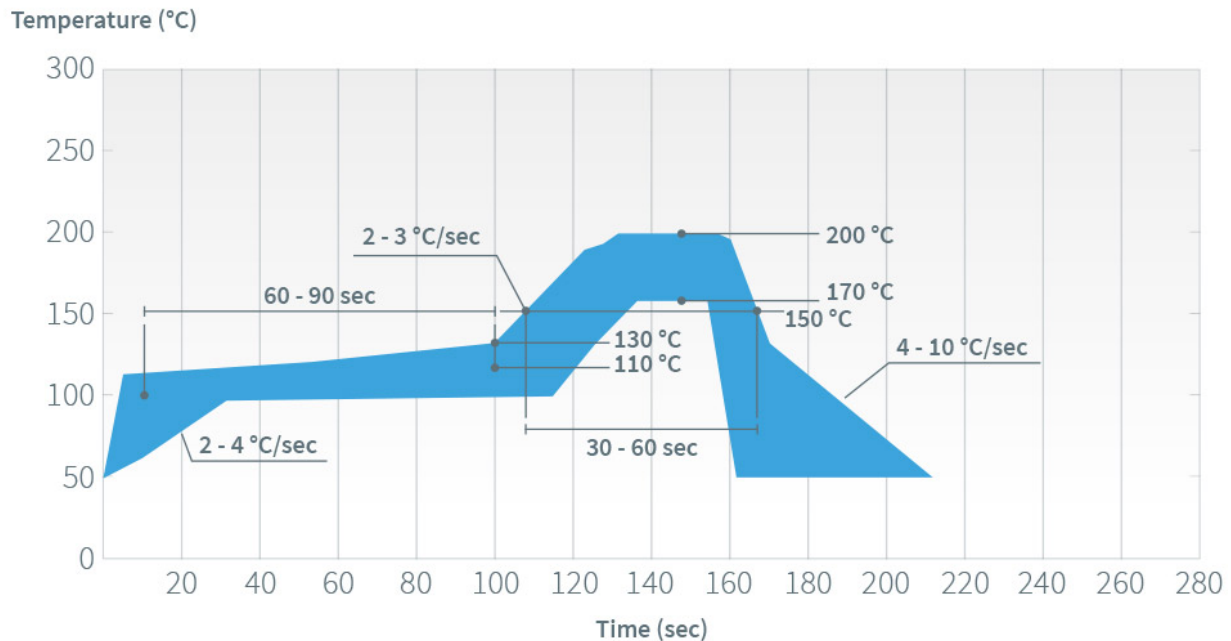
	Spezifischer Wert	Testmethode
<b>Legierung (wt %)</b>	Sn 42,6 / Bi 57 / Ag 0,4	
<b>Schmelzbereich (°C)</b>	139 - 141	IEC61189-11
<b>Pulvergröße (µm)</b>	22 - 38, Typ 4	IPC-TM-650-2.2.14.2
<b>Viskosität (Pas)</b>	110 ± 30	IPC-TM-650-2.4.34.3
<b>Flussmittelgehalt (wt %)</b>	10,5 ± 1	IPC-TM-650-2.3.34.1
<b>Flussmitteltyp</b>	ROLO	IPC-J-STD-004B
<b>Halogengehalt (wt %)</b>	< 0,15	IPC-TM-650-2.3.35
<b>Isolationswiderstand (Ω)</b>	≥ 1 x 10 <sup>11</sup> ( 40°C 90 % r. L )	IPC-TM-650-2.6.3.3
<b>Isolationswiderstand (Ω)</b>	≥ 5 x 10 <sup>8</sup> ( 85°C 85 % r. L )	IPC-TM-650-2.6.3.3
<b>Migrationstest</b>	Keine Migration	IPC-TM-650-2.6.14.1
<b>Kupferspiegeltest</b>	Keine Korrosion	IPC-TM-650-2.3.32
<b>Verpackungseinheit</b>	Dose (0,5 kg) Semco Kartusche (0,65 kg, 1,2 kg)	
<b>Mindesthaltbarkeit</b>	4 Monate bei 0-10°C	
<b>Transport</b>	gekühlt	
<b>Temperieren der Lötpaste</b>	Rechtzeitig vor dem Öffnen auf Raumtemperatur bringen um Kondenswasserbildung zu vermeiden.	
<b>Empfohlene Temperatur beim Druck ( °C )</b>	25 ± 3	
<b>Empfohlene relative Luftfeuchtigkeit in % beim Druck</b>	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 sollte 2 – 4°C / Sekunde betragen. Ein zu schneller Temperaturanstieg kann zum Verlaufen der Lötpaste führen.

Um eine möglichst kleine Temperaturstreuung ( $\Delta t$ ) auf der Leiterplatte zu erreichen, sollte die Temperatur in der Vorheizzone 110 – 130°C und die Vorheizzeit 60 – 90 Sekunden betragen. Im Falle einer niedrigeren Temperatur und kürzerer Zeit ist die Temperaturstreuung ( $\Delta t$ ) 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 – 60 Sekunden über 150°C zu halten.

### 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.