

## Produktbeschreibung

GENMA Lötpaste – unsere bewährte COSMO Lötpaste gibt es jetzt auch mit niederschmelzender Legierung. Die Lötpaste SB58-COSMO-NH-T4 ist eine Niedertemperatur-Lötpaste. Aufgrund des niedrigen Schmelzpunktes wird die Lötpaste dort eingesetzt, wo ein zweiter Reflow-Lötvorgang notwendig ist, bei sehr temperaturempfindlichen Bauteilen oder zur Einsparung von Energie durch die niedrigere Prozesstemperatur. Die Lötpaste überzeugt durch eine hervorragende Benetzung, sehr gute Druckbarkeit, hohe Konturenschärfe, lange Standzeit und gleichbleibende Klebkraft beim Bestücken. Die sehr gute Benetzung auch auf schwierigen Oberflächen sorgt für perfekte Lötstellen an BGAs. Die außergewöhnlich stabile Viskosität ermöglicht eine Lagerung bis zu 12 Monaten, wodurch sich für Sie die Disposition vereinfacht. Außerdem kann die Lötpaste ungekühlt transportiert werden. 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 / Bi 58	
<b>Schmelzbereich (°C)</b>	139 - 139	IEC61189-11
<b>Pulvergröße (µm)</b>	22 - 38, Typ 4	IPC-TM-650-2.2.14.2
<b>Viskosität (Pas)</b>	180 ± 30	IPC-TM-650-2.4.34.3
<b>Flussmittelgehalt (wt %)</b>	11 ± 0.5	IPC-TM-650-2.3.34.1
<b>Flussmitteltyp</b>	ROL0, no clean	IPC-J-STD-004B
<b>Anwendung Raster (mm)</b>	0,4	
<b>Halogengehalt (%)</b>	<0.01	IPC-TM-650-2.3.35
<b>Verlaufen beim Druck (mm)</b>	≤ 0,2	IPC-TM-650-2.4.35
<b>Verlaufen beim Vorheizen (mm)</b>	≤ 0,3	IPC-TM-650-2.4.35 (120°C / 60sec)
<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>	12 Monate bei 0-10°C, 1 Monate bei < 35°C	
<b>Transport</b>	ohne Kühlung	
<b>Temperieren der Lötpaste</b>	Rechtzeitig vor dem Öffnen auf Raumtemperatur bringen um Kondenswasserbildung zu vermeiden.	
<b>Empfohlene Druckgeschwindigkeit (mm/s)</b>	20 - 50	
<b>Empfohlene Temperatur beim Druck ( °C )</b>	25 ± 3	

	Spezifischer Wert	Testmethode
<b>Empfohlene relative Luftfeuchtigkeit in % beim Druck</b>	50 ± 20	

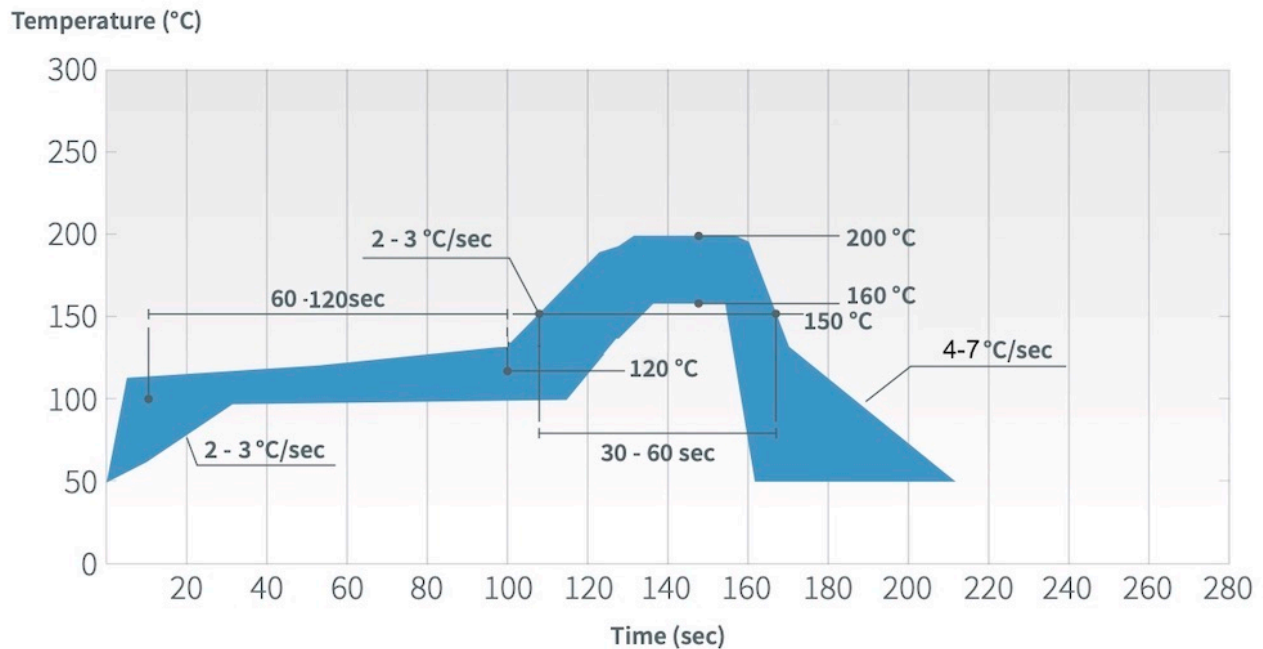
#### Konformität

---

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 05.03.2021)

## 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 ( $\Delta t$ ) 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 ( $\Delta t$ ) 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 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.