

Lotpaste AP-10 Bi58Sn42 | Bi58Sn42Ag1

Produktbeschreibung

Lotpaste AP-10 ist eine aktivierte bleifreie Lotpaste auf Kolophoniumbasis, geeignet für den Reflowprozess an Luft und unter Stickstoff. Lotpaste AP-10 hat ein breites Prozessfenster und bietet eine gute Aktivität auf nahezu allen Metallisierungen. AP-10 ist für einfache Anwendungen in der Nachrichtentechnik, Mikroelektronik und an gedruckten Schaltungen geeignet. Die Paste ist robust und hat eine lange Offenzeit. Druckpausen bis zu 60 min sind möglich, wobei bei weniger feinen Strukturen ein Probedruck nicht erforderlich ist. Die Flussmittelrückstände sind hellbernsteinfarben, nicht korrosiv und müssen in den meisten Fällen nicht entfernt werden. Ist ein Waschen erforderlich, sind die Rückstände gut abwaschbar mit Alkoholen und Gemischen aus halogenierten Kohlenwasserstoffen und Alkoholen.

- Gute Benetzung auf den üblichen metallischen Oberflächen
- Gute Dosierbarkeit
- Hohe Aktivität auf allen Substraten
- Lange Offenzeit
- Geeignet für alle Lötverfahren
- Gute Klebrigkeit von bis zu 8 Std.
- Flussmittelklassifizierung J-STD-004: ROL1
- Gute Waschbarkeit der Flussmittelrückstände

Testergebnisse

Klebrigkeit > 8h

Konturenstabilität: Bestanden

IPC-TM-650, Methode 2.4.35

Lotkugel-Test: Bestanden

IPC-TM 650, Methode 2.4.43

Kupferspiegeltest: L

IPC-TM-650, Methode 2.3.3

Silber-Chromat-Papiertest: Bestanden

IPC-TM-650, Methode 2.3.35.1

Isolationswiderstand

J-STD-0004, IPC-TM-650, Methode 2.6.3.3:

AP-10, ungereinigt nach 24 h: $9.6 \times 10^8 \Omega$

AP-10, ungereinigt nach 96 h: $1.0 \times 10^9 \Omega$

AP-10, ungereinigt nach 168 h: $1.0 \times 10^9 \Omega$

Kontrollbord nach 24 h: $1.1 \times 10^{10} \Omega$

Kontrollbord nach 96 h: $1.2 \times 10^{10} \Omega$

Kontrollbord nach 168 h: $1.2 \times 10^{10} \Omega$

Physikalische Eigenschaften

Daten für SnBi-Lote: 86 – 89 % Metall, Pulvertyp 3, 25 – 45 μm

Viskosität: 350 – 500 Pa·s

Legierung	Sn [%]	Bi [%]	Ag [%]	Schmelzpunkt/-bereich [°C]
S-Sn42Bi58	42 ± 1,0	58 ± 1,0	-	139
S-Sn42Bi57Ag1	42 ± 1,0	57 ± 1,0	1 ± 0,2	137 – 139

Anwendung

Die Lotpaste AP-10 kann im Dispenser-, Schablonen- oder Siebdruckverfahren aufgebracht werden.

Technische Produktinformation

Lotpaste AP-10 Bi58Sn42 | Bi58Sn42Ag1

Reinigung

AP-10 ist eine no clean Paste. Die Rückstände müssen nicht entfernt werden, können aber mit Lösungsmitteln, wie Ethanol, Isopropanol oder Gemischen aus Alkohol und halogenierten Kohlenwasserstoffen, leicht gelöst werden, falls dies gefordert ist.

Verpackung

Stülpedeckeldosen mit Innenschieber: 500 und 1000 g

Kartuschen: 600 und 1200 g

Spritzen: 10 ccm (35 g) und 30 ccm (100 g)

Lagerung

Dosen, Kartuschen: maximal 6 Monate im geschlossenen Behälter bei 6 – 16 °C

Spritzen: maximal 3 Monate senkrecht stehend bei 6 – 16 °C

Drucken

Rakel: Edelstahlrakel

Schablone/Sieb: Edelstahl

Rakelgeschw.: 25 – 50 mm/s

Umgebung: Optimal 21 – 25 °C, 40 – 65 % r.H.

Reflowprofil

Temperaturgradient: 0,5 – 4,0 K/s bis 120 – 130 °C

Verweilzeit in der Vorwärmphase nicht länger als 60 s

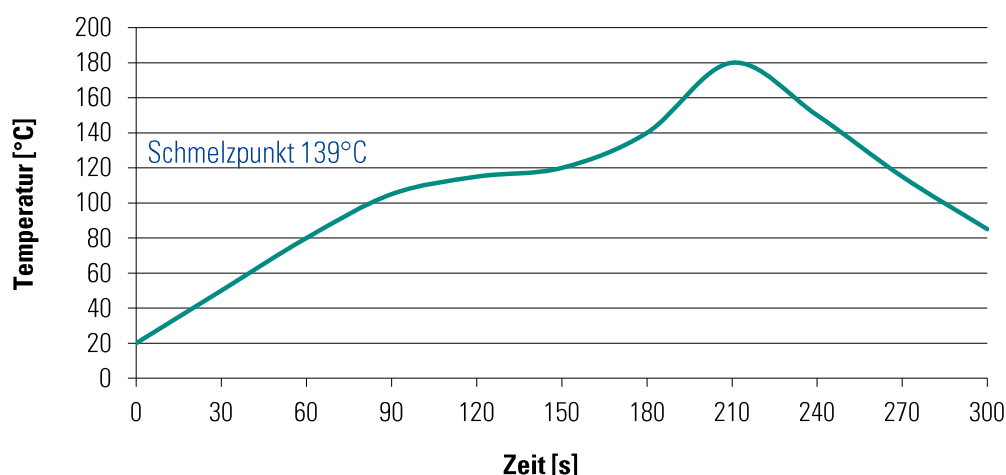
Steiler Anstieg mit einer Aufheizrate von 3 – 7 K/s

Peaktemperatur ca. 175 – 190 °C

Verweildauer über 140 °C < 60 s

Kühlrate 1 – 3 K/s

Empfohlenes Profil für AP-10 BiSn(Ag)



Vorstehende Angaben sollen nach bestem Wissen beraten. Eine Verbindlichkeit oder Gewährleistung kann jedoch aufgrund der Vielseitigkeit der Materialien, der Anwendungen, auch bezüglich der Schutzrechte Dritter, nicht übernommen werden.