

TECHNISCHES DATENBLATT



Lotpaste FTL 030

Die *Fertiglotpaste FTL 030* wurde als RoHS-gerechte Alternative mit niedrigerem Schmelzpunkt (138°C) zu den bleifreien Sn96,5Ag3,5- und Sn95,5Ag3,8Cu0,7-Lotpasten entwickelt. Die rheologischen Eigenschaften können speziell auf die Anwendungen beim Schablonendruck oder dem Dispensen zugeschnitten werden. Das moderne Pastensystem wird allen Anforderungen der aktuellen Fertigungstechnologien gerecht. Die Verarbeitung der Paste erfolgt mit üblichen SMT - Ausrüstungen. Typische Einsatzgebiete ergeben sich in der kostenoptimierten MID-Technologie, bei der Montage von LED's, in der Unterhaltungs- und Kommunikationselektronik, in der Sensortechnik und im gesamten Einsatzbereich temperaturempfindlicher Baugruppen.

Lotpulver

Für die Herstellung der bleifreien *Fertiglotpaste FTL 030* wird ausschließlich geprüftes, hochqualitatives Lotpulver verwendet, das in seinen Parametern den Bestimmungen der nationalen und internationalen Normen DIN-EN 29453 und J-STD-006 entspricht. Hervorzuheben ist die gute, sehr gleichmäßige Phasenverteilung in den einzelnen Lotpulverpartikeln, die eine Grundvoraussetzung für das vorzügliche Aufschmelzverhalten ist. Nachfolgende Klassifizierungsmerkmale sind zutreffend:

Lotlegierungen	Sn42Bi58, SnBi57Ag1	
Kornform	DIN 32513, 3.3	sphärisch
Korngröße	DIN 32513, 3.3	25 bis 45 µm
		15 bis 25 µm (FP)
Oxidgehalt		< 130 ppm

Flussmittel

Für diese no-clean Lotpaste wurde ein mild aktiviertes Flussmittel entwickelt, welches folgender Eingruppierung entspricht:

ANSI/J-STD-004: L0 (nach dem Löten)

Die Testung des Flussmittels erfolgt nach anerkanntem Standard (DIN EN ISO 9455). Kupferspiegel-, Ausbreitungs- und Halogenidtest sowie Elektromigration wurden bestanden. Das Flussmittel ermöglicht ein sehr gutes Druckverhalten der Lotpaste und garantiert ein gleichmäßiges Aufschmelzen. Die glasklaren und geringen Flussmittelrückstände nach dem Löten gewährleisten eine ungestörte visuelle Inspektion.

Spezifikation

Bezeichnung	Metallgehalt in %	Charakteristik
FTL 030	89	gute Benetzung, Schmelzpunkt 139 °C, geringe glasklare Rückstände

Die Viskositäten liegen für den Schablonendruck zwischen 400 bis 550 Pas (Brookfield STF, 5 rpm).

Für das Dispensieren kann die Viskosität individuell je nach Dispensertyp eingestellt werden.

Pasteneigenschaften

Test	Standard	Ergebnis
Benetzung auf Cu	DIN 32513	Klasse 1 oder 2
Aufschmelzen	DIN 32513	Klasse 1 oder 2
Elektromigration	DIN 32513	bestanden
Konturenstabilität	DIN 32513	0,2 / 0,2 RT, 1 h 0,3 / 0,3 80 °C, 20 min
Oberflächenisolation- widerstand		DIN 32513 > 10 ¹⁰ Ohm

Anwendungs- und Verarbeitungsrichtlinien

Die Lagerung der RoHS-gerechten **Fertiglotpaste FTL 030** sollte bei 10 bis 15 °C im geschlossenen Gebinde erfolgen. Vor dem Gebrauch ist die Lotpastentemperatur der Umgebungstemperatur anzugleichen, wobei die Verarbeitung vorzugsweise im Bereich von 20 bis 25 °C erfolgen sollte. Die Lotpaste weist ein sehr gutes Formfüllungsvermögen und Abrollverhalten auf. Eine Homogenisierung nach längeren Standzeiten bzw. vor dem Erstgebrauch wird empfohlen. Flussmittelrückstände müssen im Normalfall nicht entfernt werden.

Im EG-Sicherheitsdatenblatt sind weitere Angaben zur sicheren Anwendung der Lotpaste gegeben.

Haltbarkeit und Lieferform

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung beträgt die Haltbarkeitsdauer des geschlossenen Gebindes sechs Monate.

Die Lieferung der **Fertiglotpaste FTL 030** ist in 500 g Dosen oder Dispenserkartuschen verschiedener Größe möglich.

Sonderformen der Lieferungen sind abzusprechen.

Service

- 📞 Lösung von Anwenderproblemen
- 📞 Kundenbetreuung

Speziallotpaste Wolfgang Härtel
Bertholdsweg 50
D-09599 Freiberg
Mobil: 0172/ 79 66 367
e-mail: wolfgang.haertel@speziallotpaste.de