

# TECHNISCHES DATENBLATT

---



## Reaktionslotpaste RKL 125

Die bleifreie **Reaktionslotpaste RKL 125** wurde als Alternative zu den eutektischen Fertiglöten Sn96,5Ag3,5 (FTL 010) und Sn95,5Ag3,8Cu0,7 (FTL 020) entwickelt. Sie ist eine Reaktionslotpaste mit einer SnCu- Grundmatrix und einem Starteutektikum, das ein zuverlässiges Aufschmelzen während des Reflowprozesses sichert. Die Verarbeitung der Lotpaste erfolgt mit üblichen SMT- Ausrüstungen. Typische Einsatzgebiete ergeben sich in der Unterhaltungselektronik, der Sensortechnik und in der Automobilelektronik. Speziell ist die Lotpaste für Anwendungen zu empfehlen, bei denen Ag- arme Lote gefordert werden.

### Lotpulver

Für die Fertigung der **Reaktionslotpaste RKL 125** werden ausschließlich geprüfte, hochqualitative Lotpulver verwendet, die in ihren Parametern den Bestimmungen der nationalen und internationalen Normen DIN-EN 29453 und J-STD-006 entsprechen. Hervorzuheben ist die gute, sehr gleichmäßige Phasenverteilung in den einzelnen Lotpulverpartikeln. Die Pulverkomponenten sind so gewählt, dass alle Bestandteile während des Reflowprozesses zuverlässig aufschmelzen.

Nachfolgende Klassifizierungsmerkmale sind zutreffend:

Lotlegierung	SnCu1 + SnAg3,5	
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, das frei von anorganisch gebundenen Halogenen ist und folgenden Eingruppierungen entspricht:

QQ-S-571 F:	RMA
ANSI/J-STD-004:	L1

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, ein gleichmäßiges Aufschmelzen und durch sehr rückstandsarmes Löten eine ungestörte visuelle Inspektion. Das Löten ist auch ohne Schutzgasatmosphäre möglich.

### Spezifikation

Bezeichnung	Metallgehalt in %	Charakteristik
RKL 125	89	gute Benetzung; Einsatztemperaturen bis 125 °C; Schmelzbeginn 221 °C

Die Viskositäten liegen für den Schablonendruck zwischen 450 bis 550 Pas (Brookfield STF, 5 rpm).

# TECHNISCHES DATENBLATT

---

## 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, 1h 0,3 / 0,3      80 °C, 20 min
Oberflächenisolationswiderstand	DIN 32513	> 10 <sup>10</sup> Ohm

## Anwendungs- und Verarbeitungsrichtlinien

Die Lagerung der **Reaktionslotpaste RKL 125** 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 **Reaktionslotpaste RKL 125** ist in

500 g Dosen

möglich. Sonderformen der Lieferungen sind abzusprechen.

## Service

- Lösung von Anwenderproblemen
- Kundenbetreuung