

SPEZIFIKATION

NAME : Almit SRC Löt-Paste
LFM-48X TM-HP L1

	Bezeichnung
Los-Nr.	LFM-48X TM-HP (für kl. Kartuschengrößen) Flussmittelanteil 14,0 % Partikel-Größe: 25-45 (µm)

NIHON ALMIT CO., LTD

Hauptbüro: Almit Bldg., 2-14-2, Yayoicho, Nakano-ku, Tokyo 164 Japan
Tel: +81 3-3379-2277, Fax: +81 3-3374-2593

Productive Engineering Center: 8154-227, Uenohara, Kitatsuru-gun, Yamanashi 409-0112 Japan
Tel: +81 554-62-2281, Fax: +81 554-62-2282

Büro Osaka: Ashiike Bldg., 3-6-5, Minamisenba, Chuo-ku, Osaka 542, Japan
Tel: +81 6-252-5039, Fax: +81 6-252-5026

Büro Kyushu: Pacific Atlas Fukuoka Bldg., 2-12-26, Hakataekimae, Hakata-ku, Fukuoka-shi 812 Japan.
Tel: +81 92-483-0367, Fax: +81 92-483-032

Chubu Almit Kogyo: Daiwa Bldg., 4-2-58, Ohsu, Naka-ku, Nagoya-shi 460, Japan
Tel: +81 52-241-1171, Fax: +81 52-241-2426

Almit AB: Ögärdesvägen 21, 433 30 Partille, Sweden
Tel.: +46 31 34 00 270, Fax: +46 31 34 00 275

Almit Technology Ltd. Unit 7 Forest Row Business Park, Station Road, Forest Row East Sussex RH18 5DW, Great Britain
Tel: +44 1342 822 844, Fax: +44 1342 824 155

1. Produkt-Name : LFM-48X TM-HP
2. Gültigkeit:

Diese Spezifikation ist speziell hergestellt für die Lötpaste LFM-48 X TM-HP (kl. Kartuschengrößen), geliefert von Almit Co., Ltd. an Firma _____.

3. Gewicht und Toleranzen: (g)

Gewicht	20	40	80	100	200
Toleranz	+5, -0				

4. Chemische Zusammensetzung: (wt%)

Zusammen- setzung	Haupt-Bestandteil			Verunreinigungen					
	Sn	Ag	Cu						
Standard	Bal	3.0±0.2	0.5±0,1						
Zusammen- setzung	Pb	Sb	Bi	Zn	Fe	Al	As	Cd	
	Standard	≤0.05	≤0.12	≤0.10	≤0.001	≤0.02	≤0.001	≤0.03	≤0.002

**5. Lot-Partikel Größe und Verteilung (J-STD-005 3.3.2)
prozentual zum Gewicht der Probe – nominale Größe**

Type	Nicht größer als	weniger als 1 % größer als	mind. 80 % zwischen	höchstens 10% weniger als
Typ3	50 Microns	45 Microns	45-25 Microns	20 Microns

6. Werte :

Testwerte	Wert	Test-Methoden
Metall-Anteil (wt%)	86.0±1.0	IPC-TM-650 2.2.20
Silver Chromate	bestanden	IPC-TM-650 2.3.33
Kupfer-Spiegel-Test	bestanden	IPC-TM-650 2.3.32
SIR (85°C, 85%, 168 hr, (außerhalb d. Kammer gemessen) (Ω)	≥1×10 ⁸	IPC-TM-650 2.6.3.3
Korrosions-Test	Pass	IPC-TM-650 2.6.15
Flux-Material Zusammensetzg.	RO	J-STD-004 1.2
Halogene	L1<0.5%	IPC-TM-650 2.3.35
Test Floride in der Probe	bestanden	IPC-TM-650 2.6.35.1

7. Physikalische Merkmale:

Metal Name	Solidus (°C)	Liquidus (°C)	Specific Gravity
LFM-48	217	220	7.4

8. Produktions-Los

Lose von 10-100 kg werden individuell hergestellt, je nach Produktions-Plan.

9. Qualität und Prüfung:

Prüfungsvorgabe gilt für jedes Los:

Testwert	Prüfungstest	Angabe	Standard
1	Äußeres	Farbe	Vergleich mit Prüfexemplar
2	Gewicht	Netto-Gewicht	-0, +5 (g)
3	Partikel-Größe	25-45 (X)	90≤ (wt%)
4	Chemische Zusammensetzung	Sn	Rest (wt%)
		Ag	3.5±0.2 (wt%)
		Cu	0.5±0.1 (wt%)
5	Testwerte	Flussmittel-Anteil	14,0±0.5 (wt%)
6		Lot-Kugel-Test (*Almit Methode)	Vergleich mit Prüfexemplar
7		Viskosität (Spiral type, 10rpm, 25°C) (IPC-650-2.4.34.3)	80.000±30.000 (cps) 80±30 (Pass)
8		Lötbarkeit auf Cu-Platte	Vergleich mit Prüfexemplar
9		Trockenheit	Kreidestaub sollte leicht von jedem Testgut entfernbar sein.

*Der Test wird auf eine JIS2-Platine durchgeführt. Es wird eine Reihe gedruckt und dann Reflow gelötet. Die Auswertung erfolgt unter einem Mikroskop mit 30-facher Vergrößerung. Nicht mehr als 2 Lötperlen mit einem Ø kleiner als 1/5 des Abstandes zwischen den Leiterbahnen pro Zwischenraum ist zulässig.

10. Verpackung :

Einzelverpackung		Umverpackung	
Einheit	Verpackung	Einheit	Verpackung
20g	Kart. 5 cc	-	Karton
40 g	Kart. 10 cc		
100 g	Kart. 30 cc		

11. Identität :

	Polyäthylen-Flasche	Karton
Name	Almit SRC Lötpaste bleifrei LFM-48X TM-HP (f.kl. Kart.)	wie gehabt
Los Nr.	(Beispiel) 040107-1	dto.
Partikel-Größe	25-45 µm	dto.
Herstellungsdatum	(Beispiel) 04-01-07	dto.
Gewicht (netto)	(Beispiel) 20 g	dto.
Hersteller	NIHON ALMIT CO., LTD.	dto.

12. Hersteller-Anschrift:

Nihon Almit Co., Ltd.

Almit Bldg., 2-14-2 Yayoicho, Nakano-ku, Tokyo, Japan

13. Änderungen dieser Spezifikation müssen genehmigt werden durch:

Unterschrift _____ Datum _____.

Verarbeitungshinweise für ALMIT LFM – 48X TM-HP Lötpaste für kleine Kartuschengrößen

1) Lagerung

Ungeöffnete Gebinde in einem Kühlschrank bei 5-10 ° C aufbewahren.

Ungeöffnete Gebinde können bis zu 6 Monaten gelagert werden.

Die Lötpaste nach dem Öffnen des Gebindes zügig aufbrauchen.

Angefangene Gebinde so gut wie möglich verschließen, um Kontamination und Oxydation zu reduzieren und gekühlt aufbewahren.

2) Verarbeitung

Vor dem Siebdruck sollte die Lötpaste Raumtemperatur erreichen. Dies dauert je nach Größe des Gebindes ca. 2 Stunden. Dann Gebinde öffnen und langsam mit einem Edelstahl-Spatel umrühren. Wenn möglich empfehlen wir maschinelles Umrühren.

So wenig wie möglich Luft in die Paste rühren, um die Oxydation auf ein Minimum zu reduzieren.

Nach dem Drucken sofort die Bauelemente bestücken und anschließend in den Reflow-Ofen bringen. (Bitte Angaben auf Almit-Datenblatt beachten.)

Wir empfehlen den Gebrauch von Stickstoff im Lötprozess.

Langsam die Lötatmosphäre 1 bis 2 Grad/Sekunde bis 120°C aufheizen. Die Löt-Temperatur während der Aufheizphase auf 170 bis 190 °C und für den Reflow-Prozess auf 230 bis 250 °C einstellen.

Die Lötpaste entspricht No-Clean Anforderungen, jedoch je nach Erwartung des Anwenders sollte dies überprüft werden.

Weißer Rückstände können nach dem Reinigen sichtbar werden.

Die Lötpaste muss von Metallschablonen entfernt werden, Rakel und Spatel mit Lösungsmitteln wie Alkohol reinigen.

3) Anwendungs-Hinweise

Die Lötpaste ist nicht genießbar.

Die Lötpaste ist nur für industriellen Gebrauch bestimmt.

Kontakt mit Schleimhäuten, Augen und Haut vermeiden.

Bitte Einatmen von Prozessgasen vermeiden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Normale Gesundheits- und Sicherheits-Vorschriften beachten: z.B. Gummi-Handschuhe tragen.

4) Gesundheits- und Sicherheits-Hinweise

Jedliche Lötpaste auf der Haut umgehend entfernen, mit Seife und warmem Wasser abwaschen.

Die Benutzung von Schutzbrillen und Handschuhen wird dringend empfohlen.

5) Lieferung: 3-4 Wochen nach Auftragseingang.