



VOC-freies Flussmittel PacIFic 2009MLF

INTERFLUX®
ELECTRONICS N.V.



Technische Daten PacIFic 2009MLF

Ver: 3.12 11-12-15

Seite 1

VOC-freies, No-clean und halogenfreies Sprühflussmittel

Beschreibung:

PacIFic 2009MLF ist ein "no-clean" Flussmittel, speziell entwickelt zur Reduktion von Lötperlenbildung. Es ist die hierzu angepasste Version des bekannten Flussmittels PacIFic 2009M.

Beim Löten können konventionelle VOC-freie Flussmittel zu erhöhter Lötperlenbildung führen als alkoholbasierte Flussmittel.

PacIFic 2009MLF minimiert die Lötperlenbildung.

PacIFic 2009MLF ist absolut halogenfrei. Das Flussmittel ermöglicht den problemlosen Umstieg von alkoholbasierten Flussmitteln auf wasserbasierte Flussmittel.

PacIFic 2009MLF ist sehr gut fürs Bleifreilöten und speziell für den Sprühauftrag geeignet.



Abgebildetes Produkt kann vom gelieferten Produkt abweichen

Physikalische und chemische Eigenschaften:

Dichte bei 20°C	: 1.00 g/ml ± 0.01
Farbe	: farblos
Geruch	: milder Geruch
Feststoffgehalt	: 3.6% ± 0.2
Halogengehalt	: keinen
Flammpunkt	: /
Säurezahl	: 25 mg KOH/g ± 2
IPC/ EN	: OR/ L0

Warum VOC-frei?

- ▶ Kein Flammpunkt—keine Brandgefahr
- ▶ Ohne flüchtige, organische Bestandteile
- ▶ Kein irritierender Alkoholgeruch bei Verdunstung des Flussmittels
- ▶ Kein Verdünner notwendig
- ▶ Überprüfung des Feststoffgehalts nicht notwendig
- ▶ Sehr gute Lötfähigkeit und hohe Reinheit
- ▶ Niedrigere Transport-, Lager- und Versicherungskosten
- ▶ Ca. 30% weniger Flussmittelverbrauch



Wissenswertes:

Lötperlenreduktion	2
Vorheizeinstellungen	2
Wellenkontakt	2
Sicherheit	3
Verpackung	3

Eigenschaften:

- Minimiert die Lötperlenbildung
- Absolut halogenfrei
- 100% wasserbasiert
- Hochtemperaturbeständig
- Geruchlos
- Ausgezeichneter Durchstieg

Lötperlenreduktion

Mehr Flussmittel gibt weniger Lötperlen.

Erhöhter Flussmittelauftrag reduziert zwar die Lötperlenbildung, führt aber zu mehr Rückständen.

Das optimale Sprühvolumen muss deshalb in Versuchen ermittelt werden. Da die Lötstoppmaske die wichtigste Ursache für Lötperlenbildung ist, kann das optimale Sprühvolumen von Lötstoppmaske zu Lötstoppmaske variieren.

Die Benetzung wird mit einem eingespannten Stück Karton anstelle der Leiterplatte kontrolliert. Der Karton soll gleichmäßig vom Flussmittel benetzt sein. Bei Bedarf laterale Sprühgeschwindigkeit oder Auftragsmenge ändern.

Ungenügender Flussmitteldurchstieg: wenig Flussmittel beim THT-Bauteil auf der Oberseite der Leiterplatte auftragen.

Ergibt der Vergleich

einen Unterschied zu den ersten Ergebnissen:

Einstellungen des Sprühfluxers ändern.

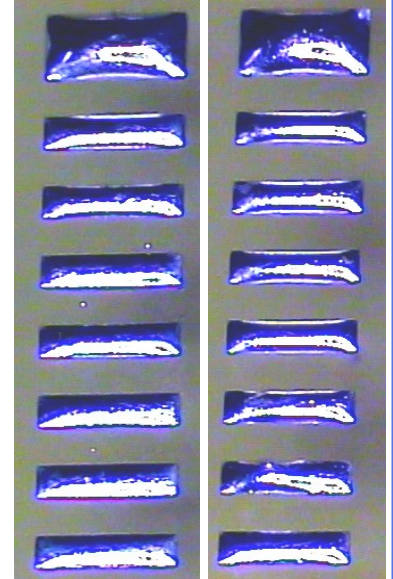
a) Sprühdistanz zur Leiterplatte reduzieren

b) Flussmittelmenge erhöhen

c) Langsamer sprühen

d) Luftdruck erhöhen

Wenn diese Vorschläge das Problem nicht beseitigen, kontaktieren Sie INTERFLUX® Electronics.



Links: Lötperlenbildung mit konventionellem VOC-freiem Flussmittel
Rechts: 2009MLF

“Wasser soll vor dem Wellenkontakt verdunstet sein”

Feststoff (trocken)	Min.	Max.
µg/ cm ²	60	140
µg/ in ²	400	900

Typische Auftragsmenge beim Sprühfluxen.

Vorheizung

Wasser auf der Leiterplatte soll vor dem Wellenkontakt verdunstet sein.

Die empfohlene Vorheiztemperatur gemessen an der Oberseite der Leiterplatte ist 85°C-160°C.

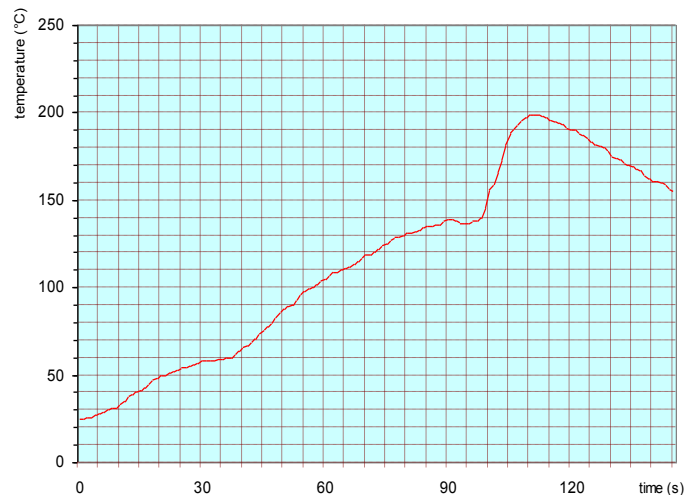
Heißluft-Vorheizeinstellungen über 150°C sind zu vermeiden.

Temperaturanstieg:
typisch: 1,5°C/s
min: 1,0°C/s
max: 2,5°C/s

Wellenkontakt

Bei nur einer Lötwellen beträgt die typische Kontaktzeit 3 bis 4 Sek. Bei einem Doppelwellensystem beträgt die Kontaktzeit mit der ersten Lötwellen 1 bis 2 Sek. und 2 bis 4 Sek. mit der zweiten Welle. Die Mindestkontaktzeit

ist 2 Sek. Kürzere Kontaktzeiten können bereits zu einer optimalen Benetzung führen. Längere Kontaktzeiten vereinfachen die vollständige Flussmitteldunstung. Die Maximalkontaktzeit wird durch die Anzahl Brücken und



die physischen Einschränkungen von Bauteilen und Leiterplatten bestimmt.



Testergebnisse

nach EN 61190-1-1(2002) und IPC J-STD-004A

Eigenschaft	Ergebnis	Methode
Chemisch		
Flussmittelklassifizierung	OR L0	J-STD-004A
Kupferspiegeltest	bestanden	J-STD-004A IPC-TM-650 2.3.32
Qualitative Halogene		
Silberchromat (Cl, Br)	bestanden	J-STD-004A IPC-TM-650 2.3.33
Quantitative Halogene	0,00%	J-STD-004A IPC-TM-650 2.3.35
Klimatest		
SIR-Test	bestanden	J-STD-004A IPC-TM-650 2.6.3.3
Qualitative Korrosion, Flussmittel	bestanden	J-STD-004A IPC-TM-650 2.6.15

Sicherheit

Bitte das Sicherheitsdatenblatt des Produktes lesen.

Verpackung

PacIFic 2009MLF ist in folgenden Gebinden erhältlich:

- 10 Liter Polyethylenkanister
- 25 Liter Polyethylenkanister
- 200 Liter Polyethylenfass

Handelsname : PacIFic 2009MLF VOC-Free No-Clean Soldering Flux

Haftungsausschluss

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes und stützen sich nach bestem Wissen auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Da Interflux® Electronics N.V. die vielen Möglichkeiten, unter denen die oben genannten Produkte eingesetzt werden können, weder kontrollieren, noch beeinflussen kann, kann keine Garantie über die Verwendbarkeit gegeben werden. Die Anwender sind jeweils verpflichtet, Tests zur Verwendbarkeit der Produkte für den jeweiligen Anwendungsfall in der eigenen Fertigungsumgebung durchzuführen. Die Daten des oben angegebenen Produktes stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des Produktes im Sinne von Haftungs- bzw. Gewährleistungsvorschriften dar und erfolgen unverbindlich.

Copyright:

INTERFLUX® ELECTRONICS

Die letzte Version dieses Dokumentes finden Sie auf:
www.interflux.com/de

Das Dokument in einer anderen Sprache?:
www.interflux.com