



VOC-freies Flussmittel PacIFic 2009M

INTERFLUX®
ELECTRONICS N.V.



Technische Daten PacIFic 2009M

Ver: 3.11 23-09-15

Seite 1

VOC-freies, No-clean und halogenfreies Sprühflussmittel

Beschreibung:

Interflux® PacIFic 2009M ist ein umweltfreundliches Flussmittel, das speziell ohne flüchtige organische Bestandteile entwickelt wurde (VOC-frei).

Das Flussmittel ist absolut halogenfrei, es enthält weder Harz noch Kunstharz. Mit PacIFic 2009M werden ausgezeichnete Lötergebnisse und sehr gute IC-Testresultate erzielt.

PacIFic 2009M hat eine sehr gute Benetzung und Lötfähigkeit auf allen gängigen Leiterplattenbeschichtungen. Es ist geeignet sowohl zum bleifreien wie auch zum bleihaltigen Löten, sowie auch für Komponenten und Lei-terplattenbeschichtungen mit kritischer Lötbarkeit.

PacIFic 2009M ermöglicht einen problemlosen Umstieg von alkoholbasierten Flussmittel auf wasserbasierte Flussmittel.



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	: 3.7% ± 0.15
Halogengehalt	: 0.00%
Flammpunkt (T.O.C)	: keinen
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:

Flussmittelanwendung	S. 2
Vorheizeinstellungen	S. 2
Wellenkontakt	S. 2
Verpackung	S. 3

Eigenschaften:

- absolut halogenfrei
- 100% wasserbasiert
- hochtemperaturbeständig
- geruchlos
- ausgezeichneter Durchstieg
- hohe Kompatibilität mit Schutzlacken



Flussmittelauftrag

Das PacIFic 2009M ist speziell für den Sprühauftrag geeignet. Wenn möglich sollte die Leiterplatte sowohl bei der Hin- als auch bei der Rückbewegung des Sprühkopfes mit Flussmittel und wenig Druckluft besprüht werden. Die Verfahrensgeschwindigkeit des Sprühkopfes ist so eingestellt, dass jeder Punkt auf der Leiterplattenunterseite zweimal von verschie-

denen Seiten aus besprüht wird. Dies ergibt ein Sprühbild mit 50%-iger Überlappung und dem gleichmäßigsten Flussmittelauftrag. Die Benetzung kann mit einem eingespannten Stück Karton anstelle der Leiterplatte kontrolliert werden. Er soll jedoch vor der Vorheizzone entfernt werden. Die Einstellungen des Sprühfluxers und die Flussmittelmenge sollen zusätzlich mittels der

Glasplatte oder einer unbestückten Leiterplatte überprüft werden, welche ebenfalls vor der Vorheizzone entfernt werden. Tropfen weisen auf zu viel Flussmittel hin, was auch zu Verdunstungsproblemen führen kann. Am Anfang ist es empfehlenswert die Auftragsmenge mit ungefähr 30% zu reduzieren gegenüber ein alkoholbasiertes Flussmittel. Als Maß-

nahme wird die Flussmittelauftragsmenge reduziert bis bekannte Fehler wie Webbing, Brücken und Zapfen auftreten. Danach wird die Menge bis zum Verschwinden der Fehler wieder erhöht.

“ein Sprühbild mit 50%iger Überlappung und dem gleichmäßigsten Flussmittelauftrag....”

Feststoff (trocken)	Min.	Max.
$\mu\text{g}/\text{cm}^2$	60	140
$\mu\text{g}/\text{in}^2$	400	900

Typische Auftragsmenge beim Sprühfluxen.

Vorheizung

Die empfohlene Vorheiztemperatur gemessen an der Oberseite der Leiterplatte ist 80°C-160°C.

Wasser auf der Leiterplatte soll vor dem Wellenkontakt verdunstet sein.

Heißluftvorheizeinstellungen 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 Flussmittel-



T° gemessen an der Oberseite der LP auf einer bleifreien Wellenlötmaschine

verdunstung. Die Maximalkontaktzeit wird durch die Anzahl Brücken und die physi-

schen Einschränkungen von Bauteilen und Leiterplatten bestimmt.



Testergebnisse

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

Eigenschaft	Ergebnis	Methode
Chemisch		
Flussmittelklassierung	OR LO	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

Verpackung:

PacIFic 2009M ist in folgenden Gebinden erhältlich:

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

Handelsname : PacIFic 2009M 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