



Reduziertes 'VOC', No-clean, halogenfreies Flussmittel

Beschreibung:

IF 3006 ist ein halogenfreies No-clean Flussmittel mit reduziertem Gehalt von flüchtigen organischen Bestandteilen (VOC).

Im Vergleich zu alkoholbasierten Flussmitteln reduziert IF 3006 die Emission von VOCs mit etwa 25% beim Sprühfluxen und bis 60% beim Schaumfluxen.

Beim Umstieg von alkoholbasierten Flussmitteln auf IF 3006 muss man die Vorheizung nicht anpassen.

Das Flussmittel ist absolut halogenfrei was eine hohe Zuverlässigkeit nach dem Lötten gewährleistet.

IF 3006 ist geeignet zum Wellenlöten, Selektivlöten und Tauchverzinnen und

ist kompatibel mit SnPb- und bleifreien Legierungen.

IF 3006 hat hohe 'First pass'-Ergiebigkeit beim ICT-Test auf Grund seiner körperfreien Technologie.



Abgebildetes Produkt kann vom gelieferten Produkt abweichen



Eigenschaften

- Reduzierte VOC-Emission
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Großes Prozessfenster
- Ausgezeichneter Durchstieg
- Geeignet für Sprüh-, Schaum- und Tauchfluxen
- Absolut halogenfrei

Physikalische und chemische Eigenschaften

Dichte bei 20°C	0,865 g/ml ± 0,015
Farbe	farblos
Geruch	Alkoholgeruch
Feststoffgehalt	3,2% ± 0,4
Wassergehalt	+/- 25%
Halogengehalt	halogenfrei
Flammpunkt	41°C
Gesamtsäuregehalt	26 mg KOH/g ± 2
IPC/ EN	OR/L0



Flussmittelauftrag

Schaumfluxen: Um gutes Aufschäumen zu gewährleisten sollten der Schaumstein und die Fluxereinheit sauber sein. Außerdem sollte das Flussmittel ungefähr 5 cm oberhalb des Schaumsteins stehen. Die Zufuhr von Druckluft sollte erhöht werden, bis eine feine lineare Schaumbildung oberhalb der Düse entsteht. Ein Luftmesser ist unerlässlich um überschüssiges Flussmittel zu entfernen.

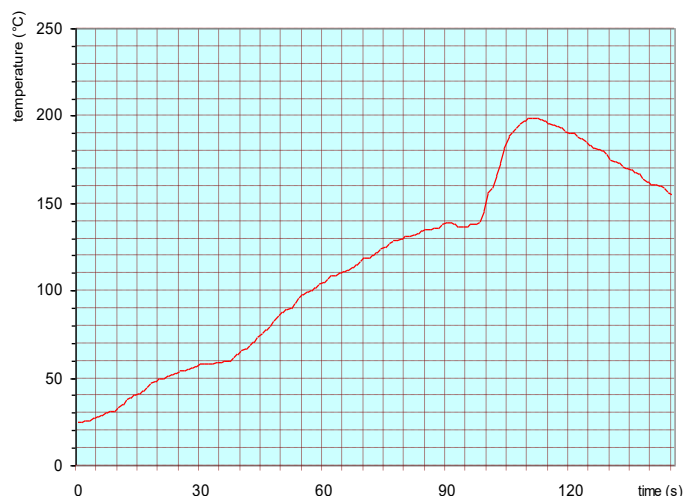
Sprühfluxen: Wenn möglich sollte die Leiterplatte sowohl bei der Hin- als auch bei der Rückbewegung des Sprühkopfes mit Flussmittel und wenig Druckluft besprüht werden. Die Verfahrensgeschwindigkeit des Sprühkopfes ist so eingestellt, dass jeder Punkt auf der Leiterplattenunterseite zweimal besprüht wird, einmal von jeder Seite. Dies ergibt ein Sprühbild mit 50%er Überlappung und dem gleichmäßigsten Flussmittelauftrag. Die Benetzungsqualität 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. Als Maßnahme wird die Flussmittelauftragsmenge reduziert bis bekannte Fehler wie Webbing, Brücken und Zapfen auftreten. Danach wird die Menge bis zum Verschwinden der Fehler wieder erhöht.

Vorheizung

Die empfohlene Vorheiztemperatur gemessen an der Oberseite der Leiterplatte ist 80°C-160°C. Dies ist ein Erfahrungswert aus der Praxis. Das Flussmittel darf niedrigere Vorheiztemperaturen haben, aber das Lösemittel soll vor dem Wellenkontakt verdunstet sein. Das Flussmittel darf höhere Vorheiztemperaturen haben aber darauf achten das Flussmittel nicht auszunützen. Wenn möglich, Heißluftvorheiztemperaturen über 150°C vermeiden.

Temperaturanstieg: : 1-3°C/s

Immer die physischen Eigenschaften von Leiterplatte, Bauteilen und Lötprozess berücksichtigen um ein optimales Endergebnis zu bekommen.



Beispiel eines gemessenen Temperaturprofils



Wellenkontakt

Bei nur einer Lötwellen beträgt die typische Kontaktzeit 3-4s. Bei einem Doppelwellensystem beträgt die Kontaktzeit bei der ersten Lötwellen 1-2s und 2-4s mit der zweiten Welle. Die Mindestkontaktzeit ist 2s. Kürzere Kontaktzeiten können bereits zu einer optimalen Benetzung führen. Längere Kontaktzeiten vereinfachen die vollständige Flussmittelverdunstung. Die Maximalkontaktzeit wird von Flussmittelausnutzung, und den physischen Einschränkungen von Bauteilen und Leiterplatte bestimmt. Indikationen für Flussmittelausnutzung sind Brücken, Zapfen, 'Webbing',...

Testergebnisse

Nach EN 61190-1-2(2002) und IPC J-STD-004A

Eigenschaft	Ergebnis	Methode
Chemisch		
Flussmittelbezeichnung	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
Korrosionstest	bestanden	J-STD-004A IPC-TM-650 2.6.15
ECM 40°C, 93% RH, 5 VDC	bestanden	Siemens ZT Prüfprotokoll

Handhabung

Lagerung

Das Flussmittel in dicht geschlossenem Originalgebinde bei Temperaturen von +5° bis +25°C lagern.

Sicherheit

IF 3006 ist entzündlich. Bitte immer das Sicherheitsdatenblatt des Produktes lesen.



Verpackung

IF 3006 ist in folgenden Gebinden erhältlich:

1L HDPE Flasche

10L und 25L HDPE Kanister

200L HDPE Fass

Sonstige Verpackungen auf Anfrage erhältlich

Handelsname : IF 3006 Low VOC 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 N.V.

Die letzte Version dieses
Dokumentes

www.interflux.de

