



No-clean Flussmittel für einen selektiven Flussmittelauftrag

Beschreibung:

IF 6000 ist ein no-clean Flussmittel das für einen selektiven Flussmittelauftrag entwickelt worden ist.

Typische Prozesse, wo IF 6000 eingesetzt werden kann, sind Handlöten, Nacharbeit, automatisches Löten, BGA-Reparatur, Bügellöten, "wafer bumping",...

IF 6000 ist nicht für die Selektivlötlötle entwickelt worden.

Das Flussmittel ist absolut halogenfrei. Rückstände nach dem Löten sind sehr sicher auch in nicht verbrauchtem Zustand

IF 6000 enthält ein natürliches Kolo-phonium, was ein großes Prozessfenster ergibt. Abhängig von der Menge Flussmittel und dem Temperaturprofil kann es nach dem Löten einen leichten Rückstand hinterlassen.

Das Flussmittel ist kompatibel mit blei-freien und bleihaltigen Legierungen.



Abgebildetes Produkt kann vom gelieferten Produkt abweichen



Eigenschaften

- Sehr sichere Rückstände
- Großes Einsatzgebiet
- Großes Prozessfenster
- Kompatibel mit blei-freien und bleihaltigen Legierungen
- Absolut halogenfrei

Physikalische und chemische Eigenschaften

Dichte bei 20°C	0,870 g/ml ± 0.01
Farbe	Amber
Geruch	Aliphatischer Alkohol
Feststoffgehalt	35%
Halogengehalt	Kein
Flammpunkt	13°C (55°F)
Gesamtsäuregehalt	59,5 mg KOH/g ± 2
IPC/ EN	RO L0



Flussmittelauftrag

Das Flussmittel kann mit dem Pinsel, mittels Tauchen, 'spin coating'...aufgetragen werden. Es ist empfehlenswert das Flussmittel nur auf die zu lötenden Oberflächen aufzutragen. Ein einfacher Weg ist mittels eines Flussmittelfestes mit Glasfaserspitze. Generell soll es das Ziel sein, das Minimum aufzutragen, so dass die Rückstände nach dem Löten minimiert werden. Diese minimale Menge muss für jeden Prozess gesucht werden, weil jeder Prozess andere Parameter hat, die diese Menge bestimmen. Die Menge soll reduziert werden bis Fehler auftreten, wie keine Benetzung, Orangenhaut, ...und dann wieder erhöht werden bis die Fehler nicht mehr auftreten.

Vorheizung

Generell wird eine Vorheizung benützt um den Temperaturschock zu ermäßigen und um das Lösemittel im Flussmittel zu verdampfen. IF 6000 braucht keine Vorheizung. Wenn möglich ist es empfehlenswert, das Lösemittel verdampft zu haben bevor dem Lötprozess.

Löten

Unabhängig von dem verwendeten Lötprozess ist es immer wichtig die physikalische Einschränkungen der zu lötenden Bauteile und Basismaterialien zu kennen und das Lötprofil daran anzupassen.

Handlöten: Für Sn(Ag)Cu-Legierungen ist die empfohlene Arbeitstemperatur zwischen 320°C und 390°C. Für SnPb(Ag)-Legierungen liegt das zwischen 320°C and 360°C. Für Metalle mit größerer Dichte wie Nickel kann die Temperatur erhöht werden. Ein guter LötKolben ist wichtig. Eine Lötstation mit kurzer Regelzeit und für die Anwendung ausreichender Leistung verwenden. Die richtige Lötspitze wählen, damit die Kontaktfläche zu den zu lötenden Teilen groß ist und der thermischen Widerstand reduziert wird. Die zu lötende Oberflächen gleichzeitig aufheizen. Den Löt Draht kurz an der Schnittstelle zwischen LötKolben und zu lötender Oberflächen zuführen. Das flüssige Lot wird die Wärmeübertragung beschleunigen. Die korrekte Löt Drahtmenge ohne Unterbrechung in der Nähe der Lötspitze zuführen. Der Einsatz vom Interflux[®] Tip Tinner kann die Lötspitzenstandzeit verlängern.

IF 6000 kann eingesetzt werden für das **Reflowlöten** von BGAs, hauptsächlich für Nacharbeit- und Reparaturzwecke. Aber generell wird für das Löten von BGAs meistens das Flussmittelgel IF 8300 benützt. Das verwendete Lötprofil wird hauptsächlich von der Lotlegierung und den physikalischen Eigenschaften und Einschränkungen der zu lötenden Materialien bestimmt. Eine Stickstoffatmosphäre ist nicht notwendig, aber immer empfehlenswert. Reduzierende Atmosphären wie Stickstoff/Wasserstoff sind möglich.



Testergebnisse

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

Eigenschaft	Ergebnis	Methode
Chemisch		
Flussmittelbezeichnung	RO 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
Korrosionstest	bestanden	J-STD-004A IPC-TM-650 2.6.15

Sicherheit

IF 6000 ist entzündlich. Bitte immer das Sicherheitsdatenblatt des Produktes lesen.



Verpackung

IF 6000 ist in folgenden Gebinden erhältlich:

Flussmittelstift nachfüllbar und Einweg

100ml, 0,5L und 1L HDPE Flasche

10L und 25L HDPE Kanister

Sonstige Verpackungen auf Anfrage erhältlich

Handelsname : IF 6000 No-Clean Soldering Flux for Selective Fluxing Applications

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

