



# Flussmittel IF 6000

INTERFLUX®  
ELECTRONICS N.V.



Technische Daten IF 6000

Ver. 3.11 13-10-15

## No-clean Flussmittel für selektiven Flussmittelauftrag

### Beschreibung:

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

Das Flussmittel ist geeignet für bleifreie und bleihaltige Legierungen.

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

**IF 6000** ist nicht für die Selektivlötlösung entwickelt worden.

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

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

### Flussmittelauftrag

Wegen des großen Einsatzgebietes gibt es verschiedene Möglichkeiten das Flussmittel aufzutragen.

Es kann z.B. mit dem Pinsel, mittels Sprühen, Tauchen oder "spin coating" aufgetragen werden. Das Flussmittel soll auf die zu löten Oberflächen aufgetragen werden. Generell soll es das Ziel sein, das Minimum aufzutragen, so dass die



Abgebildetes Produkt kann vom gelieferten Produkt abweichen

### Physikalische und chemische Eigenschaften

Dichte bei 20°C	: 0,870 g/ml ± 0.01
Farbe	: Amber
Geruch	: Aliphatischer Alkohol
Feststoffgehalt	: 35%
Halogengehalt	: 0,00%
Flammpunkt	: 13°C (55°F)
Gesamtsäuregehalt	: 59,5 mg KOH/g ± 2
IPC/ EN	: RO L0

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.



Seite 1

### Mehr Information:

Flussmittelauftrag	1
Vorheizung und Profil	2
Testergebnisse	2
Sicherheit	2
Verpackung	3

### Eigenschaften:

- Großes Einsatzgebiet
- Großes Prozessfenster
- Geeignet für SnPb und bleifreie Legierungen
- Absolut halogenfrei
- Sehr sichere Rückstände



## Vorheizung und Profil

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.

Ein Reflowprofil wird normalerweise bestimmt von der Legierung und den Einschränkungen der gebrauchten Materialien im Reflowprozess. Wegen seines großen Prozessfensters hat **IF 6000** wenig Einschränkungen im Reflowprofil. Für Nacharbeit von BGAs wird

auch oft das Flussmittelgel **IF 8300** benützt.

Stickstoffatmosphäre ist nicht notwendig, aber immer empfehlenswert. Atmosphären wie Stickstoff/Wasserstoff sind auch möglich. Beim Handlöten und automatischem Löten ist es immer empfeh-

lenswert, die Lötspitzentemperatur unter 400°C zu halten. Höhere Temperaturen sind möglich, aber werden die Lötspitzenstandzeit reduzieren. Der Einsatz vom Interflux® **TIP TINNER** kann die Lötspitzenstandzeit verlängern.

## Testergebnisse

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

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

## Sicherheit

**IF 6000** ist ein leichtentzündliches und reizendes Produkt und soll dementsprechend gehandhabt werden. Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt für mehr Informationen.



## Verpackung:

**IF 6000** ist in folgenden Gebinden erhältlich:

Flussmittelstift nachfüllbar  
Einweg-Flussmittelstift  
0,5L Flaschen  
1L Flaschen  
10 Liter Polyethylenkanister  
25 Liter Polyethylenkanister

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

Die letzte Version dieses Dokumentes finden Sie auf:

[www.interflux.com/de](http://www.interflux.com/de)

Das Dokument in einer anderen Sprache?:

[www.interflux.com](http://www.interflux.com)