



Page 1

## Crème à braser sans halogènes et sans nettoyage

### Description

**DP 5505 SnPb(Ag)** est une crème à braser sans nettoyage et sans halogènes pour les alliages avec plomb SnPb(Ag).

Elle est très résistante à l'humidité et aux températures élevées.

La rhéologie de la crème à braser DP5505 SnPb(Ag) permet de sérigraphie à des vitesses très élevées, même avec des pas fins, et elle convient parfaitement pour les applications 'Pin in Paste'.

La crème à braser DP 5505 SnPb(Ag) a un excellent mouillage et une bonne diffusion sur beaucoup de finitions, cuivre passivé (OSP) compris.

La crème à braser DP 5505 SnPb(Ag) est sans halogènes, elle garantit une très grande fiabilité après refusion.

Les résidus après refusion sont minimums et claires. Les résidus ne perturbent pas les tests par 'flying probe' et les tests 'in situ'.

La crème à braser DP5505 SnPb(Ag) est classée RO LO suivant les normes IPC et FN





La photo n'est pas contractuelle

# Avantages

- Grande stabilité / Long temps d'abandon
- Large fenêtre de process
- Excellent mouillage sur HASL, Ni/Au, OSP Cu, I-Sn, I-Ag
- Peu de 'voids'
- Peu de résidus après refusion
- Absolument sans halogènes

# Disponibilité

alliages	point de fusion	pourc. metal.	granulo- métrie	conditionnement
Sn63Pb37	~183°C	sérigraphie:	type 3	pot :500g
Sn62Pb36Ag2	~179°C	~ 88,5-90%	~ 88,5-90% type 4 seringues : 10CC/30CC ~ 85%	seringues :
ATK anti tombstone	~179°C-183°C	Ū		10CC/30CC
autres alliages sur demande				autres conditionne- ments sur demande

Fiche technique DP 5505 SnPb(Ag)

Ver: 4.2 05-03-21

S.A. INTERFLUX<sup>®</sup> ELECTRONICS N.V - Eddastraat 51 - BE-9042 Gent - Belgium tel.: +32 9251 49 59 - fax.: +32 9251.4970 www.interflux.com - Info@interflux.com

ISO 9001





Page 2

# Recommendations pour le profil de refusion de la DP 5505 SnPb(Ag)

En général un profil de refusion avec un palier court est recommandé. Des profils de type linéaire ou avec un palier sont également possibles. Des profils avec un palier peuvent être utilisés afin de limiter les différences de températures du circuit surtout sur des cartes possédant une grande diversité de composants, ou bien, pour diminuer ou éliminer la présence de 'voids'. Il est très important de connaître les limitations de température des composants du circuit. Pour avoir une bonne appréciation de l'état thermique de votre carte, utilisez des thermocouples pour enregistrer les températures. To get a good thermal mapping of the board it is advised to use thermocouples and a thermal measuring tool. Mesurez sur des grands, des petits et des composants critiques en température. Mesurez sur les côtés, au milieu et à proximité du convoyeur et de grandes masses thermiques

#### Préchauffage

Afin de permettre l'évaporation de l'humidité absorbée et d'éviter les composants de craquer, maintenir une pente entre 1-3°C/s jusqu' à environ 170°C. Pour ça éviter des températures de convection dans la première zone supérieure a 150°C.

#### **Palier**

Un palier entre 150°C et 170°C pour 0-90s à 0-1°C/s peut être utilisé afin de limiter les différences de températures du circuit ou bien, pour diminuer la présence de 'voids'.

#### Refusion

Le pic de refusion est limité par les spécifications des composants. En général entre 200°C and 230°C. Le temps au-dessus du liquidus (au-dessus du point de fusion) est en général entre 30 et 90s.

#### Refroidissement

Il est recommandé de refroidir pas plus vite que - 4°C/s en raison de la différence du coefficient de dilatation thermique des matériaux (composants et circuits). En général un refroidissement rapide donne des joints de soudure plus fortes.



ISO 9001

Fiche technique DP 5505 SnPb(Ag)

S.A. INTERFLUX<sup>®</sup> ELECTRONICS N.V - Eddastraat 51 - BE-9042 Gent - Belgium tel.: +32 9251 49 59 - fax.: +32 9251.4970 www.interflux.com - Info@interflux.com





Page 3

# Manipulation

#### **Stockage**

Stocker la crème à braser dans les pots hermétiques d'origines à environ 3° - 7°C. Temps de stockage : 9 mois.

#### Manipulation

S'assurer que la crème soit à température ambiante dans le pot fermé pour éviter la condensation de l'eau. Mélanger avant toute utilisation.

### <u>Sérigraphie</u>

Assurer une bonne étanchéité entre la carte et le pochoir. Il est recommandé de presser le circuit dans le pochoir entre 0,2 en 0,4mm. N'appliquer pas plus de pression sur les racles que nécessaire, le pochoir après la sérigraphie doit être propre. Appliquer suffisamment de crème à braser sur le pochoir afin que la crème puisse rouler aisément pendant la sérigraphie. Rajouter de la crème à intervalle régulier.

### **Entretien**

Un nettoyage régulier sous le pochoir est recommandé afin d'assurer une bonne qualité de sérigraphie. Le produit de nettoyage ISC8020 est recommandé en lingettes ou en forme liquide.

### Réutilisation

Ne pas mélanger de la crème fraîche avec de la crème déjà utilisée. Ne pas remettre de la crème déjà utilisée dans le réfrigérateur. Remettre l'opercule et fermer le pot avec le couvercle à l'abri de l'humidité. Faites un test de sérigraphie et refusion avant toute utilisation en production.

## Résultats des tests de fiabilité

Propriétés	Résultats	Méthodes	
Chimique			
Miroir de cuivre	passe	J-STD-004A IPC-TM-650 2.3.32	
Quantité d'halogènes	A.D.*	J-STD-004A IPC-TM-650 2.3.35	
Argent chromate (CI, Br)	passe	J-STD-004A IPC-TM-650 2.3.33	
Classification du flux	RO LO	J-STD-004A	
Environnement			
Test SIR	passe	J-STD-004A IPC-TM-650 2.6.3.3	
Mécanique			
Test de microbilles après 15min	passe	J-STD-005 IPC-TM-650 2.4.43	
après 4h	passe	J-STD-005 IPC-TM-650 2.4.43	
Test de mouillage	passe	J-STD-005 IPC-TM-650 2.4.45	
Test d'effondrement après 15min à 25°C	passe	J-STD-005 IPC-TM-650 2.4.35	
après 10min à 150°C	passe	J-STD-005 IPC-TM-650 2.4.35	

<sup>\*</sup> A..D. = Aucune détectée, la limite de détection pour ce test est 100ppm



Ver: 4.2 05-03-21





Page 4

## Santé et Sécurité

S'il vous plait, toujours lire la fiche de sécurité du produit.

## Recommandations et paramètres d'utilisation

Sérigraphie

Vitesse: 20—120 mm/sec
Pression sur les racles: 250g—350g/cm
Intervalle de nettoyage du pochoir: chaque 10 circuits
Température souhaitée: 15 to 25°C
Humidité souhaitée 40% to 75% r.H.
Temps de vie sur le pochoir: >18hrs

**Assemblage CMS** 

Durée du pouvoir collant ('tack time'): >8 hrs

Refusion

Profil: linéaire, palier Type de four: convection, phase vapeur, ... Test "in situ":

appropriée pour: "flying probe" Planche à clous

Nettoyage

Le nettoyage de la crème des pochoirs et des racles est recommandé avec Interflux<sup>®</sup> ISC 8020.

Les résidus après refusion de la crème DP 5505 SnPb(Ag) sont très fiables et n'ont pas besoin de nettoyage, mais ils peuvent être nettoyés si cela est désirable.

Nom commercial du produit : Interflux® DP 5505 SnPb(Ag) No-Clean, Halide Free, Solder Paste

### CLAUSE

Du fait qu'Interflux® Electronics N.V. ne peut pas prévoir ou contrôler les différentes conditions dans lesquelles ces informations et nos produits sont utilisés, nous ne donnons pas de garantie concernant l'exactitude de cette description ou l'aptitude de nos produits dans certaines situations données. Les utilisateurs de nos produits doivent effectuer leurs propres tests afin de déterminer que chaque produit convient à l'objectif fixé. Par conséquent, le produit en question est vendu sans cette garantie.

Copyright:

**INTERFLUX**<sup>®</sup> ELECTRONICS N.V.

la dernière version de ce document sur:

www.interflux.com/fr



ISO 9001

Fiche technique DP 5505 SnPb(Ag)

S.A. INTERFLUX<sup>®</sup> ELECTRONICS N.V - Eddastraat 51 - BE-9042 Gent - Belgium tel.: +32 9251 49 59 - fax.: +32 9251.4970 www.interflux.com - Info@interflux.com

Ver: 4.2 05-03-21