



Crème pour la sérigraphie par contact **μ -dIFe 7**

INTERFLUX®
ELECTRONICS N.V.



Fiche technique μ -dIFe 7

Ver: 3.11 01-10-15

Crème pour la sérigraphie par contact, sans nettoyage, sans halogènes, sans plomb

Description :

μ -dIFe 7 est une crème sans nettoyage, sans halogènes et sans plomb pour la sérigraphie par contact.

La crème a été développée pour les procédés où la crème est appliquée par sérigraphie et contact du composant ce qui est la plus appropriée pour les composants qui possèdent un quadrillage de billes et des pattes comme les QFP ou les PLCC.

En reprise ou en réparation, comme avec la station 'ERSA Dip&Print Station', l'application d'une crème par sérigraphie et contact de composant peut donner un dépôt sélectif et répétitif. Ça peut réduire les résidus et le temps de l'opération.

La quantité de crème qui adhère au composant, avec la technique de dépôt par sérigraphie et contact du composant, est en générale inférieure à la quantité déposée en sérigraphie standard. Cela peut éviter la création de ponts entre les pastilles ou les billes.

La profondeur d'immersion maximale dans la crème est déterminée par la hauteur du composant.

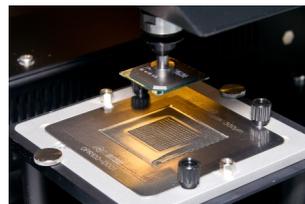
Le corps du composant ne doit pas entrer en contact avec la crème.

μ -dIFe 7 est absolument sans halogènes, offrant une fiabilité optimale après le brasage.

La crème est classée comme RO/L0 suivant les normes IPC et EN.



La photo n'est pas contractuelle



Disponibilité

alliage	pourc. metal.	granulométrie	conditionnement
Sn96,5Ag3Cu0,5	70%	Standard type 5	Seringue de 5CC avec poussoir Seringue de 10CC avec poussoir Seringue de 30CC avec poussoir

Page 1



Plus d'informations:

<i>Profil de refusion</i>	<i>P. 2</i>
<i>Recommandations sur le profil</i>	<i>P. 2</i>
<i>Manipulation</i>	<i>P. 3</i>
<i>Résultats des tests</i>	<i>P. 3</i>
<i>Conditionnement</i>	<i>P. 4</i>

Avantages:

- Application sélective
- Peu de résidu
- Améliore la productivité pour les reprises et les réparations
- Peu ou pas de ponts pour les (μ -)BGAs et CSPs.
- Absolument sans halogènes



Profil de refusion

En général

Les stations de reprise et de réparation ont généralement la capacité de générer un profil de refusion qui ressemble tout à fait au profil souhaité. Cela est beaucoup plus difficile dans un four de refusion.

En général, un profil de refusion de type

linéaire ou avec un palier est recommandé. 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".

Quand vous brasez une carte avec de la crème à braser sans plomb, faites attention à ne pas surchauffer les composants, en particulier quand vous utilisez de la convection ou de l'infrarouge. Il est important de connaître les limites de températures de vos composants. Pour avoir une bonne

appréciation de l'état thermique de votre carte, contrôlez votre profil de refusion avec des thermocouples. Mesurez sur des grands, des petits et des composants critiques en températures situés sur les côtés, au milieu et à proximité des gros composants.

Recommandations sur le profil

Préchauffage

De la température ambiante jusqu'à environ 200°C une pente de 1-3°C/s est conseillée. Des montées en températures plus élevées peuvent détruire des composants en raison de l'humidité absorbée.

Palier

A partir de 180°C jusqu'à environ 215°C avec une pente de 0-1°C/seconde. Dans certains cas un palier avec une température stable est utilisé pour rendre homogène les différences de températures sur la carte. C'est souvent utilisé

sur des circuits à grande dispersion thermique ou afin de réduire la présence de "voids" dans certains process sans plomb. Pour cela, généralement un palier de 20 à 90 sec. entre 200°C et 215°C est utilisé.

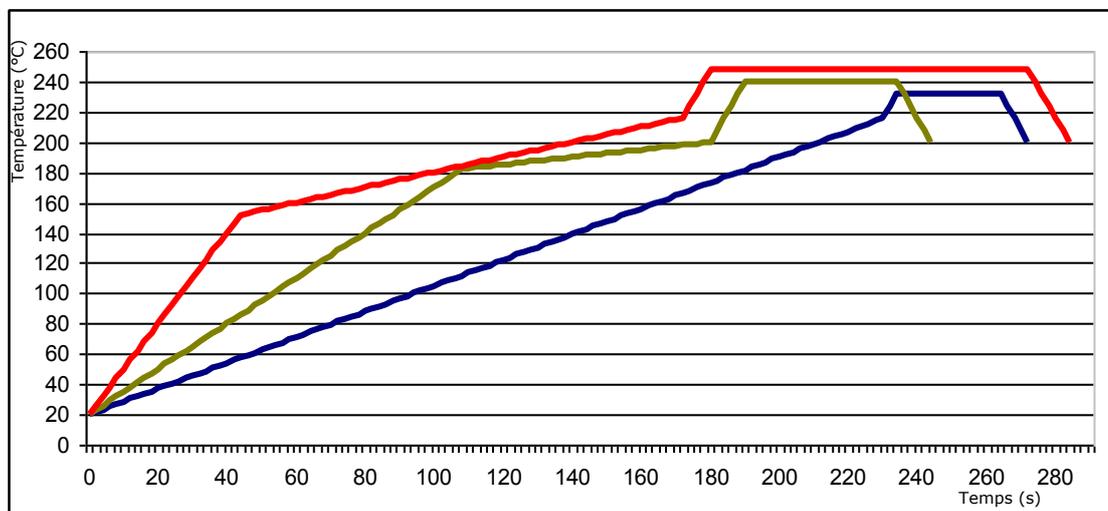
Refusion

Le pic de refusion

dépend des spécifications des composants. En général entre 235°C et 250°C. Le temps au dessus du liquidus est en général entre 45 et 90s.

Refroidissement

Pas plus vite que - 4°C/s en raison de la différence du coefficient de dilatation thermique des compo-





Manipulation

Stockage

Stocker la crème à braser dans les conditions d'origine à environ 3° à 7°C.

Manipulation

S'assurer que la crème soit à température ambiante dans la seringue fermée pour éviter la condensation de l'eau.

Contact

Quand le composant est en contact avec la crème, il est souhaité

table de ne pas permettre au corps du composant d'être en contact avec la crème. La profondeur d'immersion maximale dépend des dimensions physiques du composant. Une fois que cette profondeur est déterminée, elle peut être réalisée, par exemple, par l'impression d'un volume de crème avec un pochoir qui a l'épaisseur de la profondeur d'immersion, puis l'immersion du composant.

Certaines machines

"Pick and Place", ont une station d'application par contact. Également ici, la profondeur d'immersion correcte est importante. Une égalisation de la surface de la crème avant le contact est conseillée.

En générale, la quantité de crème déposée avec la technique de dépose par contact est plus faible qu'une dépose par sérigraphie au pochoir.

En réparation d'un composant, normalement on utilise une

panne creuse pour nettoyer les plages, ce qui laisse un certain volume de soudure sur les plages.

Réutiliser la crème

Le temps d'ouvert de la crème est environ 4hrs à 40-60%H.R. Ne pas remettre de la crème déjà utilisée dans le réfrigérateur. Tester la crème avant sa réutilisation.

Sécurité

Toujours lire la fiche de sécurité du produit.

Résultats des tests

Conforme à la norme IPC J-STD-004A/J-STD-005

Propriétés	Résultats	Méthodes
Chimique		
Miroir de cuivre	pas	J-STD-004A IPC-TM-650 2.3.32
Quantités d'halogènes	0,00%	J-STD-004A IPC-TM-650 2.3.28.1
Argent chromate (Cl, Br)	pas	J-STD-004A IPC-TM-650 2.3.33
Classification du flux	RO LO	J-STD-004A IPC-TM-650 2.3.28.1
Environnement		
Test SIR	pas	J-STD-004A IPC-TM-650 2.6.3.3

Propriétés	Résultats	Méthodes
Mécanique		
Test de microbilles	après 15min	pas J-STD-005 IPC-TM-650 2.4.43
Test de mouillage		82,15mm² J-STD-005 IPC-TM-650 2.4.46
Test d'effondrement	après 15min à 25°C	pas J-STD-005 IPC-TM-650 2.4.35
	après 10min à 150°C	pas J-STD-005 IPC-TM-650 2.4.35



Manipulation

- Seringue de 5CC avec poussoir
- Seringue de 10CC avec poussoir
- Seringue de 30CC avec poussoir

Nom commercial du produit : μ - dIFe 7 No-Clean, Lead Free Ball Dip 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® ELECTRONICS

Consultez la dernière version de ce document sur:

www.interflux.com/fr

Le document dans une autre langue?:

www.interflux.com