

ECOREL™ EASY 803M - 803M T4



Crème à braser à faible résidu sans nettoyage

PERFORMANCES

ECOREL™ EASY 803M offre un compromis idéal entre performance de sérigraphie et qualité de refusion avec des profils thermiques variés.

En termes de sérigraphie, cette crème à braser peut être utilisée à haute vitesse, possède un temps d'abandon sur pochoir élevé et conserve son pouvoir collant au cours du temps.

ECOREL™ EASY 803M supporte des profils de refusion longs et élevés, avec et sans azote, et permet l'obtention de joints brillants et uniformes sur tous types de finitions standards.

Après brasage, les résidus de flux laissés sur le circuit imprimé ne sont pas corrosifs. Il n'est donc pas nécessaire de nettoyer les circuits pour assurer leur haute fiabilité.

Cependant, ces résidus sont très facilement éliminés par une très large gamme de produits de nettoyage du marché de type détergents, solvants hydrocarbonés et solvants fluorés, dont font partie les produits de nettoyage INVENTEC.

SPECIFICATIONS

ECOREL EASY	Ecorel™ Easy 803M	Ecorel™ Easy 803M T4
Alliage	Sn63Pb37	Sn63Pb37
Granulométrie (microns)	25-45	20-38
Point de fusion (°C)	183	183
Teneur en métal (%)	89,5 ± 0.5	89,5 ± 0.5
Résidu non volatile (%)	47 – 54	47 – 54
Teneur en halogène	sans halogène	sans halogène
Viscosité* (Pa.s à 25°C)	160	160
*Viscosimètre à spiral Malcom – 10 rpm	Valeur typique	Valeur typique

CARACTERISTIQUES

Longue durée de vie sur écran : supérieure à 10 h
Temps d'arrêt sur écran supérieur à 4 h, excellente reprise de la sérigraphie

Vitesse de sérigraphie : 20 à 150 mm/s

Bonne coalescence même en atmosphère humide

Bonne mouillabilité sur tous supports

Conservation du pouvoir adhésif, supérieure à 12 h à 22°C, entre la sérigraphie et l'implantation

Absence d'affaissement lors du préchauffage

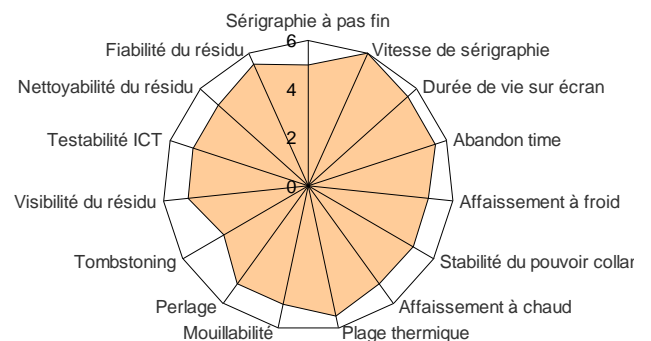
Résidu faiblement coloré, compatible avec le testeur à pointes

Sans halogène

SIR élevée - Pas d'altération du résidu même lors du vieillissement accéléré

Compatible avec de nombreux vernis de tropicalisation dont les vernis Elantas Bectron PT 4600 ⁽¹⁾ et Elantas Bectron PL 4122 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Test SIR/EM à 40°C, 93 % HR, tension 50 V, 500 heures : > 10⁸ ohms – pas de dendrites



TESTS FONCTIONNELS	Résultats	Procédures
Classification du flux	L 0 F-SW 32 113	ANSI/J-STD-004 DIN 8511 ISO 9454
Test de coalescence	classe 1	ANSI/J-STD-004
Miroir de Cuivre	passé	ANSI/J-STD-004
Corrosion sur Cuivre	passé	ANSI/J-STD-004
Résistance d'Isolément Ohms Après 21 days 85°C - 85 % HR - 50 Volts En fin de cycle 20°C – 65°C HR	passé > 10 ⁹ > 10 ¹⁰	ANSI/J-STD-004

CONDITIONNEMENT

Pot	250 g ou 500 g
Cartouche	700 g or 1400 g
Cassette PROFLOW	800 g

STOCKAGE & VALIDITE

Pour une bonne conservation du produit, il est conseillé de le stocker à une température de 0 à 10°C. Dans ces conditions, la durée de conservation est de 12 mois. Pour les cartouches et les cassettes, la durée de conservation est de 9 mois.

Pour une conservation optimale, les cartouches doivent être stockées en position verticale, tête en bas.

PROCESS PARAMETERS

Préparation de la crème à braser

Avant sérigraphie, il est indispensable de bien mélanger la crème à braser, manuellement ou en opérant plusieurs passages préalables sur l'écran de sérigraphie.

Guide de la sérigraphie

Déposer une quantité de crème à braser correspondant à un rouleau de 1 à 2 cm de diamètre soit environ 100 g de crème pour 10 cm de longueur de racle.

Vitesse de sérigraphie : 20 - 150 mm/sec.

Pas minimum : 0,3 mm.

Pression : croît avec la vitesse de sérigraphie

Exemples de pression en fonction de la vitesse de sérigraphie :

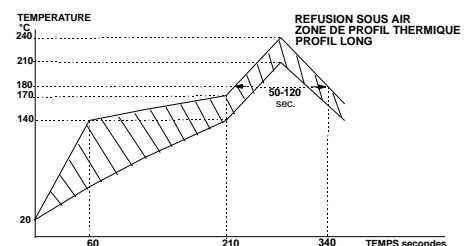
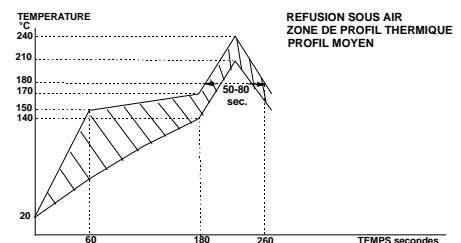
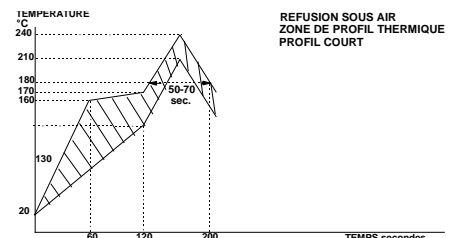
Squeegee length	Printing Speed	Pressure
250	50 mm/sec	4 kg
250	100 mm/sec	9 kg
400	50 mm/sec	6 kg
400	100 mm/sec	11 kg

Guide de la refusion

Les figures ci-contre indiquent, selon la masse thermique du circuit imprimé et des composants, les zones de profil de température minimum et maximum à respecter pour obtenir une bonne refusion sous air, sans dégradation de la coalescence.

Une montée régulière de la température de préchauffage est préférée à un palier trop prononcé et long, ceci pour éviter le perlage, obtenir un plus bel aspect du joint et une répartition uniforme des résidus.

L'utilisation d'une atmosphère d'azote permet d'obtenir une bonne coalescence et une excellente mouillabilité dans une fenêtre de procédé de refusion plus large.



Nettoyage

Après refusion, les résidus de la crème n'ont pas besoin d'être enlevés car ils sont chimiquement inertes. Si un nettoyage s'avère nécessaire (ex : assemblage haute fiabilité, meilleure adhésion des vernis), les résidus peuvent être éliminés avec une vaste gamme d'agents nettoyants tels que les détergents, les solvants hydrocarbonés ou les solvants halogénés, dont la gamme de nettoyage INVENTEC. Le tableau ci-dessous reprend les solutions INVENTEC courantes pour le défluxage de cartes.

PROCEDE	SOLUTION INVENTEC
Utilisation manuelle	Topklean™ EL10F/ Topklean™ EL60/ Quicksolv™ DEF90 EL
Système aqueux (Immersion ou pulvérisation)	Promoclean™ DISPER 605 et DISPER 607
Système co-solvant	Topklean™ EL 20 série
Système sous vide	Topklean™ EL 20D
Système mono-solvant (Azéotropique)	Promosolv™ 70ES

HSE

Contient du plomb. Utilisation sous aspiration forcée. Porter gants et lunettes lors des manipulations. Lire la fiche de données de sécurité avant utilisation.

Les fiches de données de sécurité INVENTEC peuvent être consultées sur le site www.quickfds.com

Les renseignements, contenus dans cette fiche produit, sont donnés à titre indicatif et ne sauraient, en aucun cas engager la responsabilité de la société INVENTEC. Tout utilisateur est responsable, auprès des Autorités Administratives (réglementation des établissements classés pour la protection de l'environnement) de la conformité de son installation.

BRY-FP-347-v3 – 10/12/2020 - WEB