



BRASAGE

ECOREL™ FREE JP32

CRÈME À BRASER SANS PLOMB SAC305
PROCESSUS SÉRIGRAPHIE PAR JET
DÉPÔTS RÉGULIERS DE CRÈME À BRASER

AVANTAGES

La crème à braser Ecorel Free JP32 est spécialement conçue pour fonctionner sur les équipements de sérigraphie par jet et pour garantir des dépôts continus et homogènes de crème à braser. Bien que le flux soit chimiquement inerte, il est facile à nettoyer avec des procédés à base d'eau ou de solvant. Il est optimisé pour être utilisé sur les équipements de sérigraphie par projection Myconic, Vermes, Musashi.

PERFORMANCE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Excellents dépôts continus et réguliers de la crème ▪ Résidu de flux chimiquement inerte réduisant le risque de migration électrochimique et de corrosion ▪ Nettoyage facile des résidus de flux refondus avec des procédés à eau ou au solvant.
COÛT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimise le temps d'arrêt des lignes et la nécessité de remanier ▪ Augmente la durée de vie et la fiabilité de votre produit, réduisant ainsi le risque de défaillances prématurées.
HSE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans plomb ▪ Sans halogène ▪ Aucune substance contenant des CMR

PROPRIÉTÉS

OPTIONS DE DISTRIBUTION STANDARD

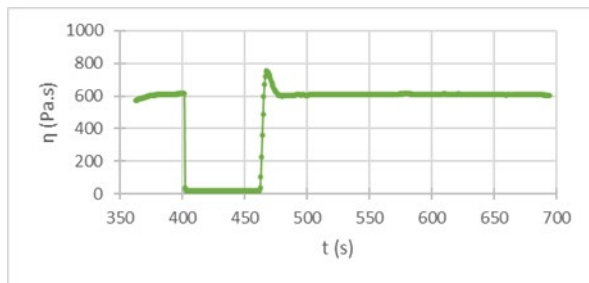
SPÉCIFICATIONS	ECOREL FREE JP32 85.0T5	ECOREL FREE JP32 84.0T6	ECOREL FREE JP32 78.0T6
Alliage	Sn96,5Ag3Cu0,5	Sn96,5Ag3Cu0,5	Sn96,5Ag3Cu0,5
Point de fusion (°C/°F)	217 / 423	217 / 423	217 / 423
Teneur en métal (%)	85	84	78
Résidus post-refusion	Environ 5 % en poids/poids	Environ 5 % en poids/poids	Environ 5 % en poids/poids
Teneur en halogène	Sans halogène	Sans halogène	Sans halogène
Taille de la poudre	15-25 microns / Type 5	5-15 microns / Type 6	5-15 microns / Type 6
Viscosité pompe à spirale* (Pa.s 25°C)	**Typique 90	**Typique 90	**Typique 90

*L'équipement utilisé pour tester la viscosité de la pompe à spirale est le Malcom à une vitesse de rotation de 10 tr/min.

**Légers ajustements de la viscosité possibles après la finalisation de la procédure de test d'industrialisation complète.

CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES	VALEURS	MÉTHODE D'ESSAI
Classement des flux	ROLO	ANSI/J-STD-004
	113	ISO 9454
Test de billes de soudure	Passe	ANSI/J-STD-005
Miroir de cuivre	Passe	ANSI/J-STD-004
Corrosion du cuivre	Passe	ANSI/J-STD-004
SIR (IPC)	Passe	ANSI/J-STD-004
SIR (Bellcore)	Passe	Bellcore
Électromigration (IPC / Bellcore)	Passe	ANSI/J-STD-004 / Bellcore



Le graphique représente notre mesure rhéologique, démontrant la très bonne récupération thixotropique de l'Ecorel Free JP32. Une récupération stable de la viscosité après une contrainte de cisaillement élevée sur la crème à braser garantit des dépôts de volume constants.

CONDITIONS D'UTILISATION

Le meilleur procédé dépendra de facteurs tels que les conditions de fonctionnement, l'équipement, la carte ou la conception des composants. Notre équipe est à votre disposition pour vous conseiller.

PRÉPARATION DE LA CRÈME À BRASER

- Mettre la crème à température ambiante pendant au moins 4 heures avant utilisation.
- Les seringues doivent être utilisées dans les cinq jours suivant leur première utilisation.

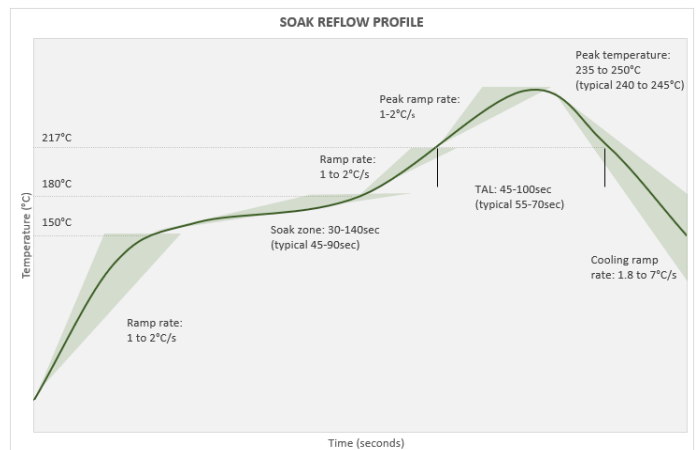
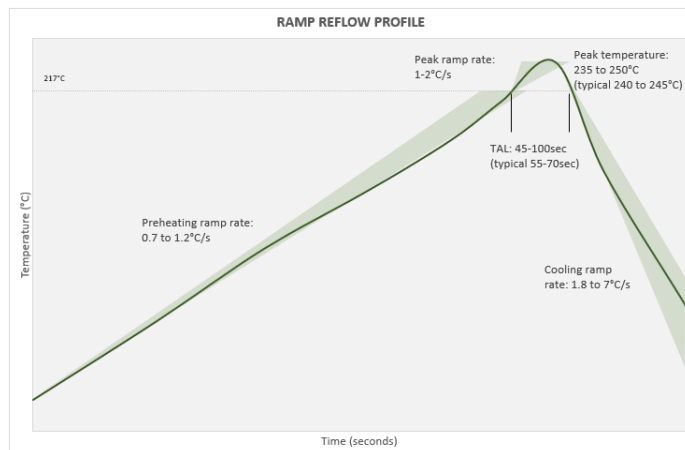
GUIDE ÉQUIPEMENTS

Selon le type d'équipement de jet, différents paramètres doivent être définis. Sur l'équipement Mycronic, le programme de configuration standard pour la crème à braser sans plomb peut être utilisé. Pour Vermes, Musashi ou d'autres marques, veuillez demander une proposition de configuration.

GUIDE DE REFUSION

Bien que cette crème fonctionne très bien à l'air, une atmosphère d'azote améliorera encore plus la mouillabilité, ce qui permettra d'obtenir une fenêtre, pour le procédé de refusion, encore plus grande.

Un taux de rampe de préchauffage linéaire est recommandé, cependant les cartes à haute densité peuvent nécessiter une zone de trempage pendant le préchauffage pour stabiliser la température sur la carte de circuit avant le pic de refusion.



ÉTAPES DE REFUSION	REMARQUES
Vitesse de rampe de préchauffage avec préchauffage linéaire	0.7 à 1.2°C/s (selon la taille et la densité des cartes)
Étapes de préchauffage en cas de préchauffage de la zone de trempage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vitesse de montée en température de 20 à 150°C : 1 à 2°C/s ▪ Zone de trempage entre 150 et 180°C (302 et 356°F): refusion 60-140s (trempage typique 45-90s) ▪ A partir de 170°C(380°F) au liquidus : 1 à 2°C/s
Vitesse de montée en température maximale	1 à 2°C/s
Température maximale	235 à 250°C / 240 à 245°C est optimale La crème peut supporter une température supérieure à 250°C, mais cela n'est pas recommandé afin de préserver l'intégrité des composants.
Temps au-dessus du liquidus	Typique 45 à 100s - 55 à 70s
Vitesse de rampe de refroidissement	1.8 à 7°C/s Des études ont démontré qu'une température de 1,8 à 2,2 °C/s permet d'obtenir une structure de joint plus homogène et de réduire la formation de fissures en surface.

NETTOYAGE APRÈS BRASAGE

Ce produit est une crème à braser sans nettoyage, il n'est donc pas nécessaire de la nettoyer pour répondre aux normes IPC. Sa composition est spécialement conçue pour que tout résidu de flux restant soit chimiquement inerte et n'ait pas d'impact sur votre carte assemblée ou votre emballage dans des conditions normales. Cependant, lorsqu'un nettoyage est souhaité ou nécessaire (par exemple, pour un assemblage haute fiabilité ou pour améliorer l'adhésion du revêtement), le résidu de flux peut être facilement éliminé avec les flux de nettoyage formulés par INVENTEC.

Inventec a près de 60 ans d'expérience dans le domaine du nettoyage haute technologie pour les systèmes aqueux et solvants. Nos matériaux de brasage sont compatibles avec nos solutions de nettoyage, vous offrant un résultat garanti de nettoyage.

TYPE DE PROCÉDÉ	SOLUTIONS DE DEFLUXAGE PCBA
Manuel	Quicksolv™ DEF90, Quicksolv™ DEF70
Aqueux (Immersion ou aspersion)	Promoclean™ DISPER 607, Promoclean™ DISPER 707, Promoclean™ DISPER 800
Co-solvant	Topklean™ EL 20P ou EL 20A + Solvants de rinçage Promosolv™
Mono-solvant (phase vapeur)	Promosolv™ 70ES

D'autres produits sont disponibles, en fonction de vos besoins spécifiques. Consultez également nos solutions de nettoyage d'entretien.

CONDITIONNEMENT, STOCKAGE ET CONSERVATION

- Pour garantir les meilleures performances, il est conseillé de conserver le produit entre 0°C et 10°C.
- Pour une conservation optimale, stockez les cartouches en position verticale, pointe vers le bas.
- La durée de conservation est de 9 mois pour les pots et de 9 mois pour les cartouches

EMBALLAGES DISPONIBLES



SERINGUE IWASHITA
100g (30cc)



SERINGUE EFD
100g (30cc)



SERINGUE EFD*
30g (10cc)

*uniquement pour la poudre T6

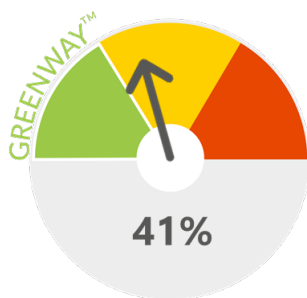
CODIFICATION DES ARTICLES

L'exemple ci-dessous sert de référence



SANTÉ, SÉCURITÉ & ENVIRONNEMENT

L'ECOREL FREE JP32 n'est PAS un produit **GREENWAY**. Bien qu'entièrement conforme aux réglementations en matière de sécurité et d'environnement, ce produit ne correspond pas à nos critères stricts pour être étiqueté comme produit Greenway. Plus d'infos sur notre concept Greenway via ce [lien](#).



VOUS RECHERCHEZ UNE SOLUTION PLUS DURABLE ?

ALTERNATIVE GREENWAY

- Nous ne disposons pas actuellement d'une alternative Greenway, mais notre objectif est d'en développer une dans un avenir proche. Si vous souhaitez que nous donnions la priorité au développement d'une alternative Greenway, n'hésitez pas à nous contacter.

Aucun problème lorsqu'il est utilisé comme recommandé.

Conformément à l'annexe II de la directive 2011/65/UE (RoHS), incluant ses amendements, nous certifions que ce produit ne contient pas de quantités supérieures à 0.1% de Hg, Pb, Cr VI, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP, DIBP et au-delà de 0.01% de Cd.. INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS déclare remplir les obligations qui lui incombent notamment au titre de REACH et du «Conflict Mineral».

Veuillez toujours vous référer à la fiche de données de sécurité (FDS ou MSDS) avant utilisation. Notre FDS peut être téléchargée sur www.quickfds.com. Nous vous demanderons de fournir votre adresse e-mail, afin que nous puissions vous envoyer automatiquement une nouvelle version de la FDS lorsqu'une future mise à jour aura lieu.

SUPPORT TECHNIQUE ET ESSAIS GRATUITS

Pour vous aider tout au long des différentes étapes de notre collaboration, Inventec dispose d'une équipe Support Technique dédiée dans le monde entier.

En fonction de votre besoin, nous proposons une assistance en ligne ou sur site

- pour sélectionner le bon produit en fonction de vos besoins spécifiques,
- pour vous accompagner dans votre démarche de qualification produit,
- pour vous guider dans la configuration initiale de votre procédé sur tous vos sites de production dans le monde,
- pour fournir une réponse rapide aux problèmes techniques qui pourraient survenir à tout moment pendant la production de masse.

Lorsqu'un nettoyage préalable est nécessaire, nos clients sont également les bienvenus dans nos CENTRES DE NETTOYAGE pour observer le processus en action et adopter nos solutions. Nous couvrons, à la fois, les procédés à base d'eau et de solvants.

Inventec est unique au monde car il développe non seulement des matériaux de nettoyage mais également des solutions de nettoyage et de revêtement. Ces matériaux sont étroitement liés les uns aux autres d'un point de vue processus. Notre équipe technique gérant parfaitement ces 3 groupes de produits différents, dialoguer avec elle vous permettra de surmonter les défis techniques de votre processus global.

Contactez notre support technique via contact@inventec.dehon.com ou votre commercial dédié.

À PROPOS D'INVENTEC

Inventec est un fournisseur mondial de matériaux de BRASAGE, de NETTOYAGE, de REVÊTEMENT et de REFROIDISSEMENT pour les applications électroniques, semi-conductrices et industrielles. Depuis plus de 60 ans, nous avons fait preuve de leadership en matière d'innovation en plaçant l'IMPACT SUR LA SANTÉ, la DURABILITÉ et la FIABILITÉ au cœur du développement de nos produits.

Avec des sites de production ISO 9001 et 14001 en France, en Suisse, aux États-Unis, au Mexique, en Malaisie et en Chine, nous pouvons garantir une chaîne d'approvisionnement fluide et rentable.

Nous fournissons de nombreuses industries. Cependant, les excellentes performances de nos produits dans des applications exigeant une haute fiabilité, nous amènent à nous concentrer particulièrement sur les industries AUTOMOBILE, AÉROSPATIALE, SEMI-CONDUCTEUR, ÉNERGIE et MÉDICALE.

www.inventec.dehon.com



SOLDERING
CLEANING
COATING
COOLING

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 PERFORMANCE CHEMICALS. Tout utilisateur est responsable, auprès des Autorités Administratives (réglementation des établissements classés pour la protection de l'environnement) de la conformité de son installation.

Inventec Performance Chemicals – 26 rue de Coulons. 94360 Bry-sur-Marne, France
Limited company with capital of 600 000€ - 964 500 706 RCS Créteil