



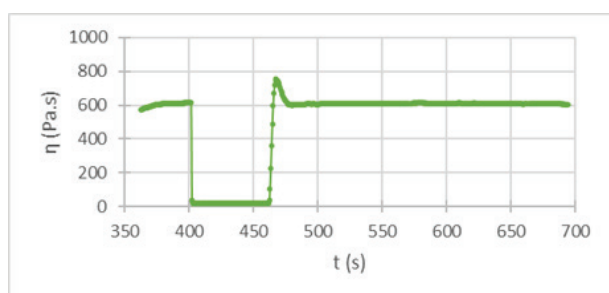
BRASAGE

ECOREL™ FREE JP32

CRÈME À BRASER SAC305
PROCESSUS SÉRIGRAPHIE PAR JET
RÉSIDUS DE FLUX FACILES À NETTOYER

BÉNÉFICES

L'ECOREL FREE JP32 est une crème à braser SAC305 spécialement conçue pour fonctionner sur des équipements de sérigraphie à jet et garantir des dépôts continus et uniformes 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 solvants. Il est optimisé pour être utilisé sur les équipements de sérigraphie à jet Mycronic, Vermes, Essemtec et Musashi.



Le graphique représente notre mesure rhéologique, qui montre l'excellente récupération thixotropique de la crème à braser 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 réguliers.

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
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 SÉRIGRAPHIE À JET DE TYPE 5

SPÉCIFICATIONS	ECOREL FREE JP32 84.0T5	ECOREL FREE JP32 85.0T5
Alliage	Sn96,5Ag3Cu0,5	Sn96,5Ag3Cu0,5
Point de fusion	217°C/423°F	217°C/423°F
Teneur en métal (%)	84	85
Résidus après refusion en % p/p	Environ 5%	Environ 5%
Teneur en halogène	Sans halogène	Sans halogène
Taille de la poudre	15-25 microns / Type 5	15-25 microns / Type 5
Viscosité pompe à spirale* (Pa.s 25°C)	**Typique 90	**Typique 90
Seringue	Iwashita	EFD
Dédié aux équipements	Mycronic	Vermes Essemtec Musashi

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

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

SOLDERING
CLEANING
COATING
COOLING

OPTIONS DE SÉRIGRAPHIE À JET DE TYPE 6

SPÉCIFICATIONS	ECOREL FREE JP32 84.0T6	ECOREL FREE JP32 82.0T6	ECOREL FREE JP32 80.0T6	ECOREL FREE JP32 78.0T6
Alliage	Sn96,5Ag3Cu0,5	Sn96,5Ag3Cu0,5	Sn96,5Ag3Cu0,5	Sn96,5Ag3Cu0,5
Point de fusion	217°C/423°F	217°C/423°F	217°C/423°F	217°C/423°F
Teneur en métal (%)	84	82	80	78
Résidus après refusion en % p/p	Environ 5%	Environ 5%	Environ 5%	Environ 5%
Teneur en halogène	Sans halogène	Sans halogène	Sans halogène	Sans halogène
Taille de la poudre	5-15 microns / Type 6	5-15 microns / Type 6	5-15 microns / Type 6	5-15 microns / Type 6
Viscosité de la pompe spirale* (Pa.s à 25 °C)	**Typique 90	**Typique 90	**Typique 90	**Typique 90
Seringue	Iwashita	EFD	EFD	EFD
Dédié aux équipements	Mycronic Musashi	Vermes Essemtec Musashi	Vermes Essemtec Musashi	Vermes Essemtec Musashi

*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

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

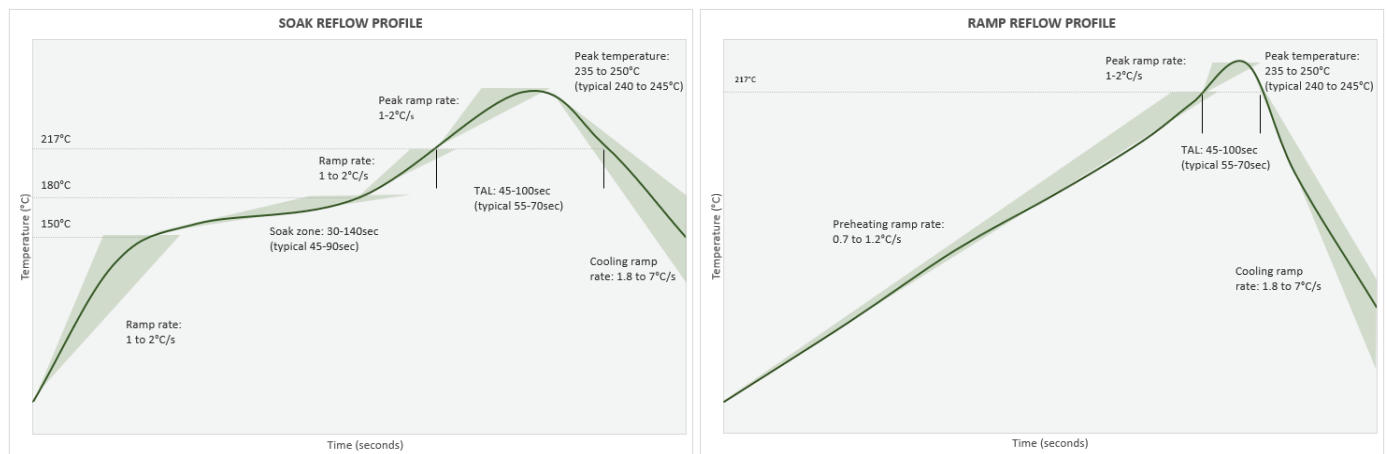
- Mettre la crème à température ambiante pendant au moins 4 heures avant utilisation.
- Les seringues doivent être utilisées dans les cinq jours suivant leur première utilisation.

GUIDE ÉQUIPEMENTS

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

GUIDE DE REFUSION

Pour améliorer la mouillabilité, nous recommandons de refondre sous atmosphère d'azote. Pour la pâte de type 6, c'est même fortement conseillé. Un taux de rampe de préchauffage linéaire est recommandé.



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 du circuit imprimé)
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, le nettoyage n'est donc pas nécessaire pour répondre aux normes IPC. La composition est spécialement conçue pour que tout résidu de flux restant soit chimiquement inerte et n'ait pas d'impact sur la carte assemblée ou l'emballage dans des conditions normales. Cependant, lorsque le nettoyage est souhaité ou requis (par exemple, pour un assemblage à haute fiabilité ou pour améliorer l'adhérence du revêtement conforme), les résidus de flux peuvent être facilement éliminés avec les nettoyeurs de flux formulés par INVENTEC.

Inventec a plus de 60 ans d'expérience dans le domaine du nettoyage pour les systèmes aqueux et à base de solvants. Nos matériaux de brasage sont adaptés à nos solutions de nettoyage, ce qui garantit un excellent nettoyage.

TYPE DE PROCÉDÉ	SOLUTIONS DE DÉFLUXAGE PCBA
Manuel	Quicksolv™ DEF90, Quicksolv™ DEF70, Promoclean™ TP61
Aqueux (Immersion ou aspersion)	Promoclean™ DISPER 607, Promoclean™ DISPER 707, Promoclean™ DISPER 800
Co-solvant	Topklean™ EL 80 + Promosolv™ rinsing solvents
Mono-solvant (phase vapeur)	Promosolv™ 70ES, Promosolv™ 70IS

D'autres produits sont disponibles, selon les besoins spécifiques du client. Consultez également nos solutions de nettoyage de maintenance.

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, stocker les seringues en position verticale, embout vers le bas.
- La durée de conservation est de 6 mois pour le conditionnement en seringue.

EMBALLAGES DISPONIBLES



SERINGUE IWASHITA
100g (30cc)



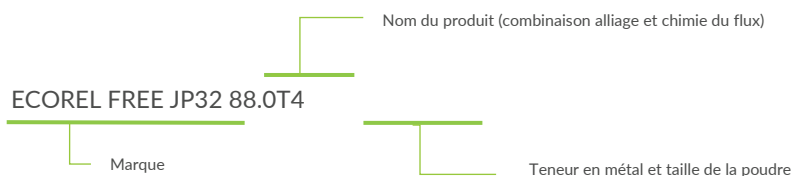
EFD SYRINGE
100g (30cc)



EFD SYRINGE
30g (10cc)

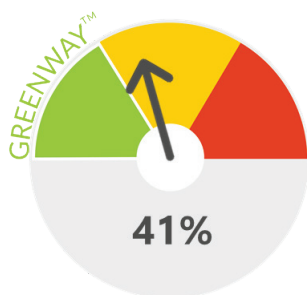
CODIFICATION DES ARTICLES

L'exemple ci-dessous sert de référence



SANTÉ, SÉCURITÉ & ENVIRONNEMENT

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), y compris ses amendements, nous certifions que ce produit ne contient pas plus de 0,1% de Hg, Pb, Cr VI, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP, DIBP et supérieures à 0,01% de Cd. INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS remplit également ses obligations directes dans le cadre des réglementations REACH et Conflict Mineral.

Veillez toujours vous référer à la fiche de données de sécurité (FDS ou MSDS) avant toute 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 processus de qualification produit.
- pour vous guider dans la configuration initiale de votre processus dans toutes vos usines de fabrication 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 procédé en action et se laisser convaincre par nos solutions. Nous couvrons, à la fois, les procédés à base d'eau et de solvants.

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 L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ, la DURABILITÉ et la FIABILITÉ au cœur de notre développement de 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

Ces données sont basées sur des informations que le fabricant estime fiables et qu'il propose en toute bonne foi. En aucun cas INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS ne sera responsable des dommages spéciaux, accessoires et consécutifs. L'utilisateur est responsable envers les Autorités Administratives (réglementation 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