



BRASAGE

ECOFREC™ 303E

FLUX SANS NETTOYAGE À BASE D'EAU
 BRASAGE À LA VAGUE ET SÉLECTIF
 EXCELLENTE MOUILLABILITÉ ET HAUTE FIABILITÉ ÉLECTRONIQUE

AVANTAGES

L'ECOFREC 303E est un flux à faibles résidus, sans nettoyage et sans COV, conçu pour le brasage à la vague et le brasage sélectif. Il est basé sur notre produit traditionnel ECOFREC 303, offrant une mouillabilité améliorée tout en conservant des niveaux de résidus exceptionnellement bas.

Grâce à ses valeurs SIR élevées, il n'est généralement pas nécessaire de nettoyer avant d'appliquer des revêtements conformes compatibles.

PERFORMANCE	▪ Excellentes performances pour les finitions de circuits imprimés Ni/Au, Sn, Ag, HAL et OSP ▪ Diffusion de flux très faible ▪ Niveaux exceptionnellement bas de formation de billes de soudure ▪ Valeurs SIR élevées et réussite au test de corrosion BONO ▪ Excellent résultat au test de précision
COÛT	▪ Permet d'éviter les défaillances prématurées de votre assemblage électronique ▪ Formule "No-clean" minimisant les besoins de nettoyage ▪ Coûts de stockage et d'expédition minimisés – matériaux non dangereux ▪ Convient aux équipements non protégés contre les explosions
HSE	▪ Flux sans halogénure (fluorure, chlorure, bromure) et sans amine ▪ Aucune substance contenant des CMR ▪ Formulation sans COV ▪ Produit Greenway

PROPRIÉTÉS

SPÉCIFICATIONS	ECOFREC 303E
Apparence	Liquide incolore
Contenu solide	3,5
Indice d'acidité (mg KOH/g)	32
Densité à 20°C	1,005 - 1,013
Teneur en halogène	Sans halogène
Point éclair	non

CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES	VALEURS	MÉTHODE
Classement des flux	ORLO	ANSI/J-STD-004
Miroir de cuivre	Passe	ANSI/J-STD-004
Papier chromaté	Passe	ANSI/J-STD-004
SIR (IPC)	Passe	ANSI/J-STD-004
Test Bono corrosion (85°C / 85% HR – 15 jours)	Passe : facteur corrosion =1,1%	Procédure Inventec

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.

L'ECOFREC 303E doit être appliqué par pulvérisation. Une température de préchauffage de 110 à 130°C est recommandée pour faire bouillir l'eau et les solvants non volatiles avant d'entamer le brasage à la vague. Les températures atteintes lors du préchauffage et de la vague de soudure permettront d'éliminer les résidus et d'obtenir un bon résultat esthétique. Contrairement aux flux à base d'alcool, l'ECOFREC 303E ne nécessite pas de contrôle de l'indice d'acidité et de la masse volumique.

PARAMÈTRES	REMARQUES
Quantité de flux déposé	40-80 g/m ²
Préchauffage	
Face supérieure du circuit imprimé	110°C/238°F maximum
Face inférieure du circuit imprimé	130°C/266°F maximum
Vitesse du convoyeur	0,8 - 1,5 m/min
Angle du convoyeur	4-7° (7° typique)
Temps de contact vague turbulente	0,5-1 sec
Temps de contact de vague lissante	2,5-4 s
Température du bain	En fonction de l'alliage
SnAgCu	260-270°C/500-518°F
SnPb	245-255°C/473-491°F

Les essais en laboratoire ainsi que la mise en œuvre des produits sur site chez les clients ont permis d'établir les paramètres de procédé recommandés. Toutefois, les paramètres réels peuvent varier en fonction des assemblages fabriqués, de l'équipement, des composants et des cartes utilisés.

Les flux à base d'eau ont un taux de séchage plus lent que les systèmes de flux à base d'alcool. Il est donc essentiel, lors du remplacement des systèmes de flux à base d'alcool par une formulation à base d'eau, de préchauffer correctement les assemblages avant de les soumettre à la vague.

De plus, lors de l'utilisation de flux à base d'eau, il peut être nécessaire de réduire la quantité de flux appliquée d'environ 15 à 30 % par rapport aux systèmes à base d'alcool. Dans les cas où l'équipement utilise un préchauffage à rack court, il peut également être nécessaire de réduire la vitesse du convoyeur pour maintenir une vitesse de déplacement optimale.

NETTOYAGE APRÈS BRASAGE

Ce produit est un flux de soudure sans nettoyage, il n'est donc pas nécessaire de le nettoyer 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 nettoyants de flux formulés par INVENTEC.

Inventec a près de 70 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 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™ solvants de rinçage
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 du produit, la température de stockage recommandée se situe entre 20°C et 30°C.
- La durée de conservation est de 18 mois à compter de la date de production.

EMBALLAGE DISPONIBLE

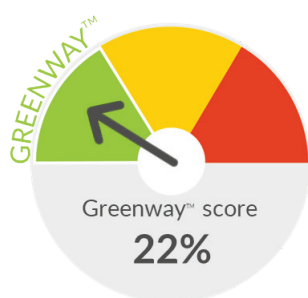


BIDON DE 20L

Merci de confirmer, auprès de votre interlocuteur commercial, les informations concernant l'emballage notamment son volume et sa disponibilité. En effet, celles-ci peuvent varier en fonction du site de production.

SANTÉ, SÉCURITÉ & ENVIRONNEMENT

ECOFREC 303E est un produit **GREENWAY**. Plus d'infos sur notre concept GREENWAY via ce [lien](#).



PRINCIPAUX CONTRIBUTEURS RÉDUISANT L'IMPACT :

SANTÉ & SÉCURITÉ

- Ininflammable et sans point d'éclair
- Non-toxique & faible impact corrosif

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉCONOMIE DES RESSOURCES

- Fabriqué à partir d'acide décarboné biosourcé
- Aucun impact sur l'environnement: pas d'étiquetage H concernant l'environnement
- Formulation haute fiabilité (passe le test BONO)
- Formulation sans nettoyage, minimisant le besoin de nettoyage après brasage

Aucun problème lorsqu'il est utilisé comme recommandé. Des lunettes de sécurité et des gants doivent être portés lors de la manipulation du flux.

Conformément à l'annexe II de la directive 2011/65/UE (RoHS), y compris 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 supérieures à 0,01% de Cd.

INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS remplit également ses obligations directes dans le cadre des réglementations REACH et Conflict Mineral.

Veuillez 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 pendant la production de masse.

Lorsqu'un nettoyage 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 nous développons non seulement des matériaux de brasage, mais aussi des solutions de nettoyage et de revêtement. Ces matériaux sont très étroitement liés les uns aux autres du point de vue du procédé. Vous adresser à notre équipe technique, qui connaît très bien ces trois groupes de produits différents, vous aidera à relever les défis techniques qui se posent à vous dans le cadre de votre procédé 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 70 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