



BRASAGE

# ECOFREC™ TF49

FLUX PÂTEUX SANS HALOGÈNE  
FLIPCHIP ET SOUDURE DE RÉPARATION  
FAIBLE RÉSIDU

## BÉNÉFICES

L'ECOFREC TF49 est un flux pâteux à haute viscosité, sans halogène et sans nettoyage, conçu pour les applications sans plomb et avec plomb. Après refusion, le résidu est non corrosif et ne nécessite pas de nettoyage.

PERFORMANCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Excellent mouillabilité</li> <li>▪ Excellentes performances pour les finitions des circuits imprimés Ni/Au, Sn, Ag, HAL et OSP</li> <li>▪ Résidu de flux transparent et incolore</li> <li>▪ Haute fiabilité avérée à travers la conformité au test Bono</li> </ul>
COÛT	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Permet d'éviter les défaillances prématurées de votre assemblage électronique</li> <li>▪ Aucun nettoyage des résidus de flux n'est nécessaire</li> </ul>
HSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aucune substance CMR</li> <li>▪ Flux sans halogénure (fluorure, chlorure, bromure) et sans amine</li> </ul>

## PROPRIÉTÉS

SPÉCIFICATIONS	ECOFREC TF 49
Apparence	Jaune clair
Contenu solide	4.2
solubilité a l'eau	insoluble
Solubilité dans l'alcool	soluble
Masse volumique à 20°C (g/ml)	1
Teneur en halogène	Sans halogène

## CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES	VALEURS	
Classement des flux	ORL0	ANSI/ J-STD-004B
SIR (IPC)	Passe	ANSI/J-STD-004B
Miroir de cuivre	Passe	ANSI/J-STD-004B
Papier chromaté	Passe	ANSI/J-STD-004B
Test de corrosion Bono 85°C/85% HR - 15 jours	Passe: Fc < 1 %	Inventec MO.SB.10029

## CONDITIONS D'UTILISATION

ECOFREC TF49 peut être appliqué par points à partir de seringue, par trempé, par pinceau ou par sérigraphie à l'aide d'un pochoir. Les propriétés collantes d'ECOFREC TF49 permettent un bon pouvoir collant et permet le maintien en place des composants jusqu'au moment de la refusion de l'alliage. Diverses méthodes de refusion peuvent être utilisées, notamment les fers à souder, les dispositifs à gaz chaud et à barres chaudes, les fours à infrarouge ou à convection ou encore la phase vapeur.

## NETTOYAGE APRÈS BRASAGE

L'ECOFREC TF49 est un flux de soudure sans nettoyage, il n'est donc pas nécessaire de le 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 à base de 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
Système aqueux (Immersion ou aspersion)	Promoclean™ DISPER 607, Promoclean™ DISPER 707, Promoclean™ DISPER 800
Système co-solvant	Topklean™ EL 20P ou EL 20A + solvants base HFE
Mono-solvant (azéotropique)	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 du produit, la température de stockage recommandée se situe entre 20°C et 30°C.
- Pour une conservation optimale, stockez les cartouches en position verticale, pointe vers le bas.
- La durée de conservation est de 18 mois pour les emballages de pots, de cartouches et de seringues



POTS  
100g & 500g



CARTOUCHE  
300g



SERINGUE\*  
10g / 30g

## SANTÉ, SÉCURITÉ & ENVIRONNEMENT

ECOFREC TF49 n'est PAS un produit GREENWAY. Bien qu'entièrement conforme aux réglementations en matière de sécurité et d'environnement, ce produit ne répond pas à nos critères stricts pour être étiqueté comme un 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. Utiliser dans des zones bien ventilées. Des lunettes de sécurité et des gants doivent toujours être portés lors de la manipulation du flux.

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 ».

Veillez toujours vous référer à la fiche de données de sécurité (FDS ou MSDS) avant utilisation. Notre FDS peut être téléchargée sur [www.quickfds.com](http://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.

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 brasage 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](mailto:contact@inventec.dehon.com) ou votre commercial dédié.

## À PROPOS D'INVENTEC

Inventec est un fournisseur mondial de matériaux de NETTOYAGE, DE BRASAGE ET DE REVÊTEMENT pour les applications électroniques, semi-conductrices et industrielles. Depuis près de 60 ans, nous avons fait preuve de leadership en matière d'innovation en mettant 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 à coûts maîtrisés.

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](http://www.inventec.dehon.com)



S O L D E R I N G • C L E A N I N G • C O A T I N G

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