

Action collective Electronique sans plomb

Action collective Electronique sans plomb



JESSICA France



DRIRE
Rhône-Alpes



Adaptation de l'offre d'audits dans le cadre de l'Action collective Rhône Alpes « Electronique sans plomb »

Suite au comité de pilotage du 16 Mars 2006 et à l'évolution des besoins des entreprises, le comité de pilotage adopte le principe d'une réorientation de l'action vers du soutien individualisé : **audit process, formation intra, audit produit.**

Audits «process » : adaptation du process ou formation

⇒ **Audit process :**

Exemple 1 : Assistance et recommandation de mise en œuvre des paramètres du process (refusion, vague . . .)

Exemple 2 : Evaluation technologique d'une carte avec passage du process d'assemblage au sans plomb

- Evaluation rapide du routage , analyse des composants de la carte, et mise en évidence des composants critiques vis-à-vis des risques propres au sans plomb
- Estimation des risques pour les composants « critiques » :
Exemple du composant en boîtier QFN (sensible compte tenu de son type de connexion au circuit imprimé : plages métallisées sous le composant.)

Composant en boîtier TQFP (sensible à cause du pas d'interconnexion sur circuit imprimé : technologie fine pitch)

Autre composant (à partir du retour d'expérience sur la version avec plomb)

- Validation du process sur les composants critiques par :
Exemples : mesure de contamination ionique sur la carte (risque d'électromigration ?), inspection au microscope optique selon les critères IPC A610D , analyse RX sur le boîtier xx, micro-section et coupe métallographique , microscopie acoustique sur le boîtier yy, . . .
Tests permettant de juger de la qualité du process d'assemblage en ce qui concerne les étapes de sérigraphie, de placement CMS , refusion, vague . . .

Livrable : Remise d'un rapport présentant l'ensemble des défauts observés et incluant une liste d'actions correctives éventuelles sur le process.

Audit process : prise en charge maxi 550 €/ jour

18/04/2006

Coût journée d'audit	Subvention	Coût PME/ jour
Coût = 800 €	400 €	400 €
Coût > 800 €	50% limitée à 550 €	Coût - subvention

Exemple : 2 jours à 1100€ soit 2200€ : prise en charge action collective 550 x 2 = 1100 € part PME 1100€

⇒ **Formation intra :**

1 - Examen rapide des besoins de l'entreprise

2 - Conseil et formation en intra par exemple sur :

Mise en œuvre de la refusion sans plomb

Mise en œuvre de la vague sans plomb

Réparation manuelle et contrôle visuel

Audit formation : possibilité de prise en charge à 50% après examen d'un dossier (programme, devis, nombre de personnes à former)

Audit « produit » : conception / reconception

Cet audit consistera à :

- Faire un examen de cartes existantes
- Evaluer la compatibilité du design avec le passage à la RoHS (routage, masses thermiques, . . .)
- Faire une analyse des nomenclatures et la disponibilité des composants
- Proposer des évolutions fonctionnelles possibles
- Proposer un plan d'action à mettre en œuvre : qualification, suivi production . . .
- Vérifier ultérieurement si l'entreprise a pris en compte (ou non) le plan d'action préconisé

Livrable : Remise d'un rapport d'audit.

Durée 3 jours « équivalent-expert CAP'TRONIC 800€ »

Adhésion (ou réadhésion à Jessica France)

2 jours d'expert (valorisé 800€ la journée) pris en charge par Captronic (DGE/Région)

1 jour d'expert à la charge de la PME

Nb de jours à 800 €	3
Prise en charge JESSICA FRANCE	2 jours 1600 €
Part PME	800 € (1 jour) + adhésion 500 € ou ré-adhésion 300€

Contact : Serge Vidal Action collective Rhône Alpes « Electronique sans plomb »

Jessica France Inter-Région Sud Est

Tel 04 38 78 42 39

Mail : vidal@jessica-france.fr

Infos sur le programme Cap'tronic www.jessica-france.fr

Infos sur l'action collective Rhône Alpes www.sansplomb.org