

FORMATION GENERALISTE INTER ENTREPRISE AUX TECHNIQUES D'ASSEMBLAGE PAR COLLAGE

PUBLIC :

Cette formation généraliste est destinée aux techniciens et ingénieurs de bureaux d'études, méthodes, production, contrôle, qualité,

PREREQUIS

Pas de prérequis

OBJECTIFS :

- Etre capable d'élaborer le cahier des charges d'un assemblage par collage.
- Etre capable de choisir l'adhésif répondant à ce cahier des charges – Qualifier ces performances – Définir son mode de mise en œuvre.
- Définir et qualifier une préparation de surface avant collage.
- Avoir un regard critique sur les procédés d'assemblage par collage.
- Pouvoir détecter des points critiques dans un procédé de collage.

CONTENU :

- **Généralités sur le collage**
 - Introduction au collage : historique
 - Avantages & limites
 - Vocabulaire de base – Terminologie normalisée
 - Théories de l'adhésion (utilisation pratique : Angle de contact ; mouillabilité, ...)
- **Les adhésifs**
 - Familles d'adhésifs industriels (formes, processus de mise en œuvre, propriétés, conditions de stockage, H&S, ...)
 - Durée de vie des joints collés (influence des paramètres externes sur le comportement des joints collés)

- **Etapes clés d'un procédé industriel de collage**
 - **Elaboration d'un cahier des charges**
 - Conception du joint (calcul & dimensionnement, mode de sollicitation, design)
 - Influence de la nature des matériaux à coller
 - Choix d'un adhésif en fonction des substrats, de la performance des adhésifs, de la mise en œuvre, du prix de revient,
 - **Contrôle des adhésifs**
 - Essais normalisés (à réception : des adhésifs, des substrats,)
 - Essais physico-chimiques
 - **Préparation des surfaces**
 - Intérêt de la préparation de surface / nature des matériaux (lien avec les théories de l'adhésion)
 - Différents types de préparation (Dégraissage, abrasion mécanique, traitements chimiques, physico-chimiques, primaires) avec leur influence sur l'adhésion initiale et sur la durée de vie du joint collé.
 - Contrôles (Energie de surface, rugosité, essais destructifs sur éprouvettes)
 - **Mise en œuvre**
 - Contraintes liées à la mise en œuvre des adhésifs
 - Stockage
 - Préparation
 - Enduction, accostage
 - Durcissement
 - **Contrôle du procédé**
 - Notion de procédé qualifié
 - Mise au point de la gamme de fabrication
 - Validation de la gamme
 - Sensibilisation et formation des opérateurs
 - Contrôle du procédé
 - Auto contrôle
 - Archivage et traçabilité
 - Essais destructifs et non destructifs
 - Répétabilité
- **Hygiène & sécurité**
 - Etiquetage,
 - Fiche de données de sécurité,
 - Nettoyage du matériel,
 - Sécurité en production.

SUPPORT DE FORMATION :

Support de cours papier reprenant l'ensemble des slides présentés.

PEDAGOGIE :

Alternance d'exposés théoriques, de discussions pratiques et de travaux pratiques.

MODALITES D'EVALUATION :

Sous forme de QCM à la fin de la formation

INTERVENANTS :

Les ingénieurs de TECHNACOL

DUREE & RYTHMES :

3 journées consécutives de 7 heures

CALENDRIER :

Du 27 au 29 juin 2023

LIEU :

Dans les locaux de TECHNACOL et de l'ENI à Tarbes (65)

CONDITIONS D'ACCESSIBILITE SUR SITE :

L'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbes, dans laquelle se trouve TECHNACOL présente les infrastructures extérieures et de pédagogies pour accueillir tout public en situation de handicap.

CONDITIONS D'ADMISSION :

TECHNACOL s'engage à répondre à votre demande sous 5 jours.

Contact : Pour toutes informations et devis :

Lionel Oustry : 05 62 34 76 77
 07 52 03 19 85
 lionel.oustry@technacol.com