

# COFREND Ressuage (PT) niveau 2 – Secteur Fabrication et Maintenance

## Objectif :

Préparation à la certification ressuage niveau 2 suivant la norme NF EN ISO 9712, secteur CIFM. A l'issue de la formation, vous serez capable de réaliser des essais non destructifs (END) dans la méthode de ressuage, conformément à des procédures ou des instructions d'END.

## Compétences visées :

Choisir la technique à utiliser pour la méthode de ressuage; spécifier les limites d'application de la méthode; transcrire des codes, normes, spécifications et procédures d'END en instructions adaptées; régler l'appareillage et vérifier les réglages ; réaliser et surveiller des essais; interpréter les résultats en fonction des normes, codes, spécifications ou procédures applicables; consigner les résultats d'END dans un rapport.

## Public visé :

Personnes souhaitant développer leurs compétences en END méthode ressuage.

## Prérequis :

Savoir écrire et parler en français.

### Contenu du cours :

- But des END et comparaison des méthodes
- Méthodes et techniques PT
- Avantages et limites des techniques
- Défectologie suivant le mode d'élaboration de la pièce
- Classification des indications
- Principes physico-chimiques de base
- Mode opératoire suivant la norme NF EN ISO 3452-1
- Etude du tronc commun niveau 2
- Hygiène et sécurité
- Contrôle des connaissances

### Travaux pratiques dirigés:

- Procédure de contrôle
- Applications des produits
- Applications des différents procédés
- Rédaction d'une instruction écrite
- Notation et critères d'acceptation
- Rédaction de rapport d'examen
- Etude des techniques spéciales

# SGS ACADEMY

 <http://www.sgs.com/en/training-services>

 [fr.formation.industrie@sgs.com](mailto:fr.formation.industrie@sgs.com)

**DURÉE : 5 JOURS (40H)**

**MODALITES : INTER OU INTRA-ENTREPRISE (8 PERSONNES MAX)**

**METHODE D'ENSEIGNEMENT : PRÉSENTIEL FACE À FACE**

**LANGAGE : FRANCAIS**

**CODE RS : RS5684**

**CERTIFICATEUR : COFREND**

**DATE D'ENREGISTREMENT : 15-12-2021**

### **DESCRIPTION DU COURS :**

- **Exposés théoriques**
- **Etudes de cas**
- **Mise en pratique**
- **Contrôle des connaissances**

### **COUT PEDAGOGIQUE :**

**Consulter le catalogue.**

### **PLANNING :**

**Consulter le planning.**

*Le planning peut évoluer en fonction des dates d'examen et de vos besoins.*

**Dispositions d'accessibilité :** Pour toute disposition particulière, merci de nous contacter pour étudier ensemble la faisabilité de la formation et les solutions possibles.

# PROGRAMME DE STAGE

## JOURNÉE 1 :

### *Matin :*

- Présentation et tour de table
- Principe de la méthode et comparaison avec les autres contrôles non destructifs
- Moyens de mise en œuvre, avantages et désavantages de la méthode

### *Après-midi :*

- Défauts décelés en ressuage suivant les procédés d'élaboration (moulé, forgé, soudure, usinés.)
- Classification des indications en ressuage

## JOURNÉE 2 :

### *Matin :*

- Principes physico-chimiques de base (mouillabilité, tension superficielle, capillarité loi de Jurin)
- Les différents produits, classification des produits

### *Après-midi :*

- Mode opératoire : (selon NF EN ISO 3452-1) Nettoyage, Application du pénétrant, Application du révélateur, Examen, Nettoyage des pièces
- Etude du tronc commun niveau 2

## JOURNÉE 3 :

### *Matin - Travaux pratiques :*

- Procédure de contrôle : ressuage coloré, ressuage fluorescent
- Application des produits : Immersion, pulvérisation

### *Après-midi :*

- Mise en application des différents procédés de ressuage
- Interprétation

## JOURNÉE 4 :

### *Matin - Travaux pratiques :*

- Rédaction d'une instruction écrite
- Notation des indications / Critères d'acceptation

### *Après-midi :*

- Rédaction de rapports d'examen

## JOURNÉE 5 :

### *Matin :*

- Automatisation du ressuage
- Techniques spéciales
- Les conditions d'éclairage
- Hygiène et sécurité

### *Après-midi :*

- Les cales de référence
- Contrôle des connaissances
- Tour de table

## **MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES**

- Méthodes pédagogiques : alternance entre des exposés théoriques et des travaux pratiques;
- Moyens nécessaires : matériel pédagogique en salle (Vidéoprojecteur, tableau blanc ...), Installation de contrôle ressuage fluo et coloré, consommables, pièces de formations qualifiées;
- Modalités d'évaluation : QCM de fin de session et examen blanc;
- Un support de formation sera remis au stagiaire, ainsi que tous les documents nécessaires à l'obtention de la certification (QCM Tronc commun...);
- Le stagiaire reçoit une attestation de présence et une attestation d'acquisition des compétences en fin de session.