

Contrôle visuel des soudures - Équipements sous pression, ferroviaire, charpentes et ouvrages d'art

PUBLIC CONCERNÉ

Agents de contrôle, soudeurs ou inspecteurs chargés de la fabrication ou du suivi des fabrications soudées dans les secteurs suivants :

- appareils à pression
- constructions soudées
- industries aéronautique.

PRÉREQUIS

Aucun prérequis n'est exigé.

OBJECTIFS

À l'issue de la formation, vous serez capable :

- de reconnaître les positions et procédés de soudage utilisés
- d'utiliser le matériel de contrôle visuel
- de déceler et de caractériser les défauts
- de rédiger le rapport d'examen visuel.

CONTENU

INTRODUCTION À LA QUALITÉ DES ASSEMBLAGES SOUDÉS

- Terminologie, normalisation :
 - principes généraux
 - assemblages soudés par fusion
- Notion de DMOS.

PRINCIPAUX PROCÉDÉS DE SOUDAGE

- Arc électrode enrobée
- TIG
- Soudage oxyacétylénique
- MIG/MAG
- Influence des paramètres sur l'apparition des défauts.

DÉFAUTS RECHERCHÉS

- Les défauts dans les soudures
- Contrôles avant, pendant et après soudage
- Spécifications en fonction du secteur d'application :
 - équipement sous pression
 - ouvrages d'art et charpentes – NF EN 1090
 - ferroviaire – NF EN 15085
 - nucléaire.

CONTRÔLE VISUEL

- Généralités
- Domaine d'application
- Moyens utilisés, jauges, endoscopes
- Mise en œuvre des matériels de contrôle.

CODES, NORMES ET CRITÈRES D'ACCEPTATION

- Présentation des différents codes et normes en fonction des secteurs industriels :
 - équipements sous pression
 - assemblages en acier, nickel, titane...
 - ouvrages d'art et charpentes – NF EN 1090
 - ferroviaire – NF EN 15085
 - nucléaire.

RAPPORT DE CONTRÔLE

TRAVAUX DIRIGÉS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

Détecter les discontinuités externes et évaluer la qualité visuelle des assemblages soudés.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Le support de cours à destination des stagiaires sera mis à disposition en numérique via notre plateforme ISI Learning. Les stagiaires recevront avant la date de démarrage de leur stage des identifiants et un mot de passe pour se connecter à celle-ci (expéditeur de l'email ISI Learning-Institut de Soudure).

Il est recommandé pour chaque stagiaire de se munir d'un PC, d'une tablette (ou smartphone) pour accéder à son support durant la formation. Aucun support papier ne sera remis à l'entrée en formation. Ce support peut être préalablement imprimé avant le démarrage de la formation par le stagiaire.

- Une pédagogie par objectifs est mise en œuvre.
- Les cours théoriques alternent avec des études de cas, démonstrations et travaux pratiques sur des équipements de contrôle industriel, avec des pièces représentatives d'applications réelles.
- La formation est animée par des ingénieurs et techniciens spécialisés et confirmés.

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Étude de cas et travaux pratiques tout au long de la formation, questionnaire d'évaluation des connaissances.

POUR SE PRÉPARER

Cours DPS

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours VT2, PT2, MT2, UT2, RT2

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

CVS

2 jours (16 h)

Stage seul : 928 €
Le repas du midi est offert par Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter :
03 82 59 49 28