



> SOUDAGE

MÉTALLURGIE DES ACIERS EN SOUDAGE

PUBLIC

Soudeur, technicien, responsable de production.

Pré-requis : Connaissance des matériaux et de la production métallurgique.

OBJECTIFS

À l'issue de la formation, le stagiaire devra être capable de :

- Identifier les aciers suivant leurs désignations normalisées
- Choisir les procédés de soudage en fonction de leurs limites d'utilisation
- Comprendre et anticiper le comportement des aciers en soudage
- Connaître les normes du soudage
- Adapter les moyens de contrôle

DURÉE

Nous consulter.

CONTENU

Élaboration et désignation des aciers

- Élaboration et éléments d'addition
- Regroupement des aciers ISO 15608
- Les désignations normalisées EN 1027

Les procédés de soudage

- Les procédés de soudage thermique
- Les domaines et les limites d'utilisation
- Les gaz de soudage
- Les préparations
- Sécurité dans le soudage

Les moyens de contrôle

- Les contrôles destructifs
- Les contrôles non destructifs
- Les critères d'acceptations ISO 5817

Les normes du soudage

- La démarche qualité au service soudage ISO 3834
- Les qualifications de soudeur ISO 9606, aéronautique ISO 24394...
- Les qualifications des modes opératoires de soudage ISO 15609

- Les codes de fabrication : ferroviaire EN 15085, construction métallique ISO 1090...

Métallurgie

Les aciers au carbone

- Le diagramme fer/carbone
- Le joint soudé et la soudabilité
- Les fissurations
- Les courbes TRCS
- Les énergies de soudage
- Le préchauffage

Les aciers inoxydables

- Influence des éléments d'addition
- Les désignations normalisées
- Les groupes d'aciers
- La résistance à la corrosion
- Le diagramme de schaeffler
- La finition des surfaces

VOS CONTACTS

02 99 52 54 52 (35)
02 97 76 00 55 (56)
02 96 58 69 86 (22 et 29)

DATES ET TARIFS

Calendrier actualisé en ligne ou format papier sur demande

LIEUX

Brest, Lorient, Quimper, Redon, Rennes, Saint-Brieuc

VALIDATION

Attestation de compétences.

MODALITE D'ÉVALUATION

QCM/Grille d'évaluation.

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

Formation pratique, apports théoriques, supports de cours, une assistance technique peut être envisagée en entreprise après la formation. Laboratoire RDM équipé. Source rayon X, banc de traction, microscope électronique, machine de dureté, mouton de CHARPY, Ultra sons.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET ENCADREMENT

Technologues en soudure.
Études de cas.