

Métallurgie et soudabilité des métaux et alliages non ferreux

■ PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens et ingénieurs qui construisent et mettent en œuvre de tels métaux et alliages ou qui approchent des constructions réalisées avec ces métaux pour des raisons de contrôle ou de suivi de fabrication.

■ PRÉREQUIS

Aucun prérequis n'est exigé.

■ OBJECTIFS

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

- de lister les différentes familles d'alliages d'aluminium, de cuivre, de nickel, de titane et de zirconium
- de connaître les principales caractéristiques physiques et mécaniques de l'aluminium, du cuivre, du nickel, du titane, du zirconium et de leurs alliages
- d'identifier parmi ces alliages les nuances qui présentent une bonne et une mauvaise soudabilité
- d'apprécier les précautions de soudage à mettre en œuvre selon les matériaux.

■ CONTENU

ALUMINIUM ET ALLIAGES

- Caractéristiques physiques
- Métallurgie
- Résistance à la corrosion
- Soudabilité opératoire
- Soudabilité métallurgique
- Soudage avec d'autres métaux.

NICKEL ET ALLIAGES

- Caractéristiques physiques
- Métallurgie
- Résistance à la corrosion
- Soudabilité opératoire
- Soudabilité métallurgique
- Soudage avec d'autres métaux.

CUIVRE ET ALLIAGES

- Caractéristiques physiques
- Métallurgie
- Soudabilité opératoire
- Soudabilité métallurgique
- Soudage avec d'autres métaux.

TITANE ET ALLIAGES (+ ZIRCONIUM)

- Caractéristiques physiques
- Métallurgie
- Résistance à la corrosion
- Soudabilité opératoire
- Soudabilité métallurgique
- Soudage avec d'autres métaux.

Identifier leurs nuances et propriétés mécaniques, connaître les spécificités de leur mise en œuvre en fabrication soudée.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Une pédagogie par objectifs est mise en œuvre.
- Les cours théoriques alternent avec des études de cas représentatives de fabrications réelles.
- La formation est animée par des ingénieurs ou techniciens spécialisés et confirmés.

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Études de cas lors de la formation et questionnaire d'évaluation des connaissances.

POUR SE PRÉPARER

Cours DLMA2

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours MCOR, MCORUC

Code stage

MC

Durée

3 jours (21 h)

Tarif HT

Stage seul : 2 142 €
Le repas du midi est offert
par Institut de Soudure
Industrie.

Contact

Nous contacter :
03 82 59 49 28