Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Corrosion Aluminium et Alliages

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/corrosion-aluminium-et-alliages

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
MUS163

CATÉGORIE
Corrosion industrielle

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Connaitre les principes de base de la corrosion et types de corrosion
- Connaitre les différentes formes de corrosion des alliages d'aluminium
- Pouvoir effectuer le choix de l'alliage d'aluminium adapté
- Maitriser les solutions de prévention envisageables

POUR QUI ?

- Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, des services méthodes et industrialisation, des services recherche et développement

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction

- Propriétés physiques, chimiques et mécaniques des métaux
- Désignation des alliages ferreux et des alliages d’aluminium
- Métallurgie physique

2 / Présentation des alliages à base d’aluminium

- Désignations normalisées européennes
- Comparaison avec l’ancienne méthode AFNOR et correspondances
- Rôle des éléments d’alliages et d’addition
- Propriétés des différentes nuances

3 / Notions de base sur la corrosion

- Notions d’électrochimie de base
- Notions de potentiel
- Réactions anodique et cathodique
- Courbes de polarisation
- La passivité de l ’Aluminium
- Les moyens d’étude
- Facteurs favorisant la corrosion :
- Liés au matériau : composition, structure, …
- Liés à l’environnement : oxygène, pH, température…

CPFI Formation

- Liés à la surface : rugosité, précipitation...

4 / Formes de corrosion de l'aluminium

- Corrosion Généralisée
- Corrosion par Piqûres
- Corrosion Galvanique
- Corrosion Filiforme

5 / Corrosions Structurales

- Corrosion Inter-granulaire
- Corrosion Feuilletante
- Corrosion sous Contrainte

6 / Influence du milieu d'exposition

7 / Paramètres influents spécifiques aux alliages d'aluminium

8 / Méthodes d'essai de corrosion

9 / Influence de la conception sur la tenue à la corrosion

CPFI Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

17 au 20 Nov. 2026	Distanciel
23 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés

CPFI Formation