Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Propriétés et Applications des Superalliages

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/proprietes-et-applications-des-superalliages

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
MUS127

CATÉGORIE
Acier et Alliages

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Connaitre les différentes familles de superalliages, leur mode d’élaboration et leurs propriétés de mise en œuvre

POUR QUI ?

- Tout public possédant des connaissances de base en métallurgie

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction

- Les grandes familles de superalliages
- Principales applications industrielles des superalliages

2 / Propriétés de mise en œuvre des superalliages

- Modes d’élaboration, de transformation à chaud et à froid, aptitude au soudage et à l’usinage

3 / Métallurgie physique des superalliages

- Solidification, microstructures, réactions à l'état solide et stabilité microstructurale
- Propriétés mécaniques à chaud, traction, fluage
- Phases constitutives des superalliages
- Traitements thermiques et transformations microstructurales
- Comportement mécanique
- Modes de durcissement et de déformation
- Comportement en fatigue

4 / Alliages coulés et forgés

- Elaboration/coulée
- Problèmes métallurgiques et technologiques
- Roues intégrées – alliages pour petits moteurs

CPFI Formation

5 / Métallurgie des poudres

- Elaboration et procédés
- Les disques «Métallurgie des poudres»
- Problèmes métallurgiques

6 / Oxydation et corrosion à chaud des alliages - revêtements protecteurs

- Oxydation à haute température et corrosion à chaud
- Les grandes familles de revêtements protecteurs, procédés et expérience industrielle

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

25 au 27 Nov. 2026	Distanciel
10 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPH Formation

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