

MÉTALLURGIE ET TRAITEMENTS THERMIQUES DES SUPERALLIAGES ET ALLIAGES DE TITANE

Métallurgie et propriétés des superalliages et alliages de titane, leurs conditions de mise en œuvre et leurs traitements thermiques



Ref : SPF063
DISPONIBLE EN INTRA

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Acquérir les bases de la métallurgie des superalliages et des alliages de titane
- Connaître les propriétés et les domaines d'application
- Connaître les propriétés de mise en œuvre
- Comprendre les effets de la microstructure et des traitements thermiques sur les propriétés

Méthodes pédagogiques

Exposés - Recommandations
Etude de cas concrets
Documentation remise

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

Personnel concerné

Agents de maîtrise, conducteurs de fours en fonderie, techniciens et ingénieurs de fonderies et clients de la fonderie

Prérequis

Niveau Bac ou équivalent. Notions de base en métallurgie ou avoir suivi le stage préliminaire « Les principes de la métallurgie appliquée aux matériaux métalliques ». TMF061

PRÉCONISATIONS

Avant

TMF061 - Principes fondamentaux de la métallurgie

Après

TMF053 - Moulage de précision à cire perdue

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Renseignements techniques

Laurent Parin
+33 (0)970 821 680
sqr@cetim.fr

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à
referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

LES PRINCIPES DE LA MÉTALLURGIE DES SUPERALLIAGES

- Les grandes familles de superalliages
- Le rôle des éléments chimiques
- Le mécanisme de durcissement
- Structures et propriétés des superalliages
- Les domaines d'utilisation
- La coulabilité et le mode de solidification
 - › Croissance dendritique, critères d'orientation cristalline
 - › Principes de la solidification dirigée et monocristalline
- Les traitements thermiques
 - › Evolution des microstructures et caractéristiques

LES PRINCIPES DE LA MÉTALLURGIE DES ALLIAGES DE TITANE

- Les grandes familles d'alliages de titane
- Les structures et les propriétés des alliages de titane
- Les domaines d'utilisation
- Définir et mettre en œuvre les méthodes adaptées à l'élaboration des alliages de titane
- Les traitements thermiques
 - › Evolution des microstructures et des caractéristiques



Cette formation



Même thématique