

MÉTALLURGIE ET MÉTALLOGRAPHIE DES ALLIAGES D'ALUMINIUM MOULÉS

Rappel sur la métallurgie et analyse des structures macro et micrographiques
des alliages d'aluminium (ex ALF016)



Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Rappeler les bases de la métallurgie des alliages d'aluminium
- Acquérir le savoir-faire à la mise en œuvre de l'examen micrographique
- Savoir identifier au microscope optique les structures métallurgiques des alliages d'aluminium et les défauts métallurgiques

Méthodes pédagogiques

Exposés - Recommandations
Etude de cas concrets
Travaux pratiques en laboratoire
Documentation remise

Moyens d'évaluation

Test d'évaluation des acquis

Profil du formateur

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

Personnel concerné

Agents de maîtrise, techniciens et ingénieurs de production, méthodes, qualité et laboratoire

Prérequis

Niveau bac ou équivalent. Notions de base en métallurgie des alliages d'aluminium ou avoir suivi la formation MMF3

Ref : MAM3

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Mulhouse

⌚ 21h - 1663 € HT

→ du 23/06 au 25/06/2026

PRÉCONISATIONS

Avant

MMF3 - Métallurgie et élaboration des alliages d'aluminium moulés (ex ALF002)

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

Michel Stucky

En situation de handicap ?

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

Programme de la formation

RAPPELS SUR LA MÉTALLURGIE DES ALLIAGES D’ALUMINIUM

- Les diagrammes d’équilibre
- Solidification – solidification eutectique
- Élaboration des alliages d’aluminium
- Relations des structures obtenues / Métallurgie des alliages d’aluminium

PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS

- Enrobage et polissage des échantillons

- Techniques d’attaque des échantillons

EXAMENS MACRO ET MICROGRAPHIQUES

- Utilisation du microscope optique

- Structure macrographique

- › Taille de grains
- › Structure des dendrites
- › Inclusions

- Structure micrographique

- › Les structures de phase
- › Les composés intermétalliques

- Analyse des défauts métallurgiques

TRAVAUX PRATIQUES EN LABORATOIRE

- Conduite d’examens métallographiques



Cette formation



Même thématique