

Introduction aux matériaux composites thermodurcissables

■ PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs, techniciens, agents de maîtrise, de bureaux d'études et de méthodes, opérateurs, désireux de découvrir les matériaux composites.

■ PRÉREQUIS

Aucun prérequis n'est exigé.

■ OBJECTIFS

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

- de connaître les matériaux composites (renforts et résines)
- de connaître les différents processus de production
- de comprendre les phénomènes physiques liés aux processus de transformation
- de connaître les défauts principaux pouvant survenir pendant la production.

■ CONTENU

MATIÈRES PREMIÈRES

- Les résines (matrices)
- Les fibres (verres, carbonés, aramides)
- Les renforts (tissés, sergés, NCF, UD...)
- Le comportement mécanique
- La transition vitreuse T_g .

PERMÉABILITÉ DES RENFORTS

- Définition et propriétés physiques
- Impact sur le processus.

17 TYPES ET VARIANTES DES TECHNOLOGIES DE FABRICATION

- Paramètres du procédé
- Sélection du processus optimisé pour l'application.

EXEMPLES DE PIÈCES PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ

- Énergie éolienne
- Aéronautique
- Automobile
- ...

ÉTUDES DE CAS

- Poutre composite
- Coque de bateau
- ...

HSE - SANTÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

EXERCICES PRATIQUES

Découvrir et comprendre les matériaux composites et leurs procédés de fabrication pour différents secteurs d'activités.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Une pédagogie par objectifs est mise en œuvre.
- Les cours s'appuient sur des études de cas réels.
- Approche étape par étape.
- La formation alterne théorie et pratique avec travaux dirigés suivant une progression de difficultés.
- La formation est animée par des ingénieurs et techniciens spécialisés et confirmés.

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Étude de cas lors de la formation

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours COMP2

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

COMP1

4 jours (28 h)

Stage seul : 2 750 €

Nous contacter :
03 82 59 49 28