Caractérisation des matériaux

Durée :
2 jours

Délais d'accès :
Moirans : 5 et 26 mai 2025

Délais d'accès :
entrée permanente suivant les disponibilités

Prix :
420,00 € HT par personne

Public :
Technicien qualité
Technicien essai

Conditions d'admission :
Sur inscription

Validation :
Attestation de formation

Intervenants :
Tous nos intervenants sont issus du monde industriel et experts dans leur domaine.

OBJECTIFS

À l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

- Classer les matériaux par familles
- Identifier les propriétés de la matière et les grandeurs associées
- Repérer le principe des essais mécaniques classiques et les principales caractéristiques qui en résultent

PROGRAMME

Les différentes familles de matériaux et leurs principales caractéristiques :
• Organiques, métalliques, plastiques, céramiques/verres, composites

Caractérisation des matériaux et grandeurs associées :
• Mécanique : notions d'élasticité, ductilité, dureté…
• Physique : notions de densité/masse volumique, dilatation, porosité/perméabilité, conductivité thermique/électrique

Essais mécaniques :
• Principaux paramètres caractéristiques
• Principe des essais, conditions d'exécution,
• Essai de traction : limite d'élasticité, écrouissage, charge à rupture, allongement à rupture, striction
• Essais de dureté et de micro-dureté : Vickers, Rockwell, Brinell
• Essais de choc

MODALITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

• Étude de cas
• Certificat de réalisation