

CHOIX DU MATERIAU

Stage Inter ou Intra

PROGRAMME

➤ CONNAISSANCE DES THERMOPLASTIQUES

- Morphologie des macromolécules :
les états amorphes et cristallins
- Changement d'état des polymères : fusion, transition vitreuse

➤ CARACTERISTIQUES DES POLYMERES

- Essais mécaniques à court terme et à long terme
- Essais thermiques
- Essais chimiques
- Essais électriques
- Tenue au feu
- Influence des additifs et adjuvants

➤ ETUDE DES POLYMERES

Pour chaque famille, l'étude portera sur :
structure - caractéristiques - raisons d'emploi -
applications - identification

- Matériaux de grande consommation : PE, PP, PS, ABS, PVC, ...
- Matériaux techniques : PA, POM, PET, PBT, PC, PPE, alliages, ...
- Polymères thermostables : PPS, PSU, PESU, PEI, PEEK, ...
- Elastomères thermoplastiques : TPE, TPO, SBS, PUR, PEBA, ...
- Nouveaux matériaux

➤ CHOIX DU MATERIAU

- Analyse du cahier des charges
- Applications des connaissances aux choix du matériau
- Exercices de choix matière
- Utilisation des logiciels de choix matériau

PERSONNEL CONCERNE

Ingénieurs et techniciens des services d'études, de méthodes, de recherches et de développement.

OBJECTIFS

Connaître les thermoplastiques et leur comportement
Etre capable d'interpréter des résultats d'essais
Donner les connaissances permettant de choisir un matériau en fonction d'un cahier des charges

DUREE

35 heures : 5 jours en continu

REALISATION INTRA ENTREPRISE

Etude des matériaux utilisés ou susceptibles d'être utilisés par l'entreprise
Application aux cas concrets de l'entreprise