VIEILLISSEMENT ET STABILISATION DES POLYMERES & ELASTOMERES

REF. FO POLY VIE - 4 jours (28 heures)

OBJECTIFS : *Acquérir les notions fondamentales sur l'origine du vieillissement des polymères, élastomères et composites à matrice polymère. Connaître les moyens les plus récents qui permettent de prévoir, déterminer et combattre les vieillissements de ces matériaux (choix adapté et formulation).*
COMPETENCES VISÉES : *Acquisition de connaissances.*

Sessions en 2026
à Paris :
1er-4 septembre
Inter/Intra

Public :
Ingénieurs et Techniciens supérieurs de fabrication et recherche – développement.
Prérequis :
Baccalauréat scientifique ou **Formation préalable conseillée : Polymères relations structure-propriétés**
Moyens Pégagogiques :
Présentiel.
Document papier et vidéoprojection.
Formateur :
Dr en chimie
Evaluation acquis :
Questionnaire.

Prix : 1 600 € H.T.

Déjeuners : Offerts

- ◆ **Définitions - Rappels sur les polymères et la formulation – Journée 1**
- ◆ **Vieillissement physique avec transfert de masse – Journée 1**
  Absorption de solvants. Pertes d'adjuvants
- ◆ **Vieillissement physique sans transfert de masse. - Journée 1**
  Fissuration sous contrainte en milieu tensio-actif,
  Dilatations différentielles,
  Evolution des matériaux sous l'effet de leur « instabilité » propre
- ◆ **Aspects généraux du vieillissement chimique – Journée 2**
  - **Vieillissement thermique**
    Vieillissement en l'absence d'oxygène
    Vieillissement en présence d'oxygène
  - **Vieillissement photochimique – Journée 3**
    Radiation solaire des polymères
    Aspects spécifiques du vieillissement photochimique
    Différents types de photovieillissement
    Méthodes d'essais en photovieillissement accéléré
    Stabilisation photochimique
  - **Autres types de vieillissement chimique**
    Vieillissement hydrolytique
    Vieillissement chimique en milieu actif
    Vieillissement en milieu pétrolier et gazier
    Vieillissement biochimique
- ◆ **Stabilisation des polymères – Anti-UV - formulation – Journée 4**
- ◆ **Méthodes d'analyse de l'évolution des polymères**
- ◆ **Essais de vieillissement – Cinétiques - Prévision de durée de vie**
- ◆ **Etudes de cas concrets : industries automobile, ferroviaire, aéronautique, nautisme, électro-ménager, caoutchoucs & élastomères, composites, peintures et vernis.**

ATOMER
Formation Continue - N° d'organisme de formation : 11 95 06 332 95
Tél : +33 (0)6 52 34 17 63 / 09 63 21 44 25 - E-mail : contact@atomer.fr
13, rue de la Coque F-95410 GROSLAY