

POLYMERES

RELATIONS STRUCTURE-PROPRIETES

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

OBJECTIFS : Compréhension des structures moléculaires, macromoléculaires et morphologiques des polymères et adéquation avec leurs propriétés. Prévoir les propriétés et comportements des polymères à partir de la connaissance de la structure du polymère à différentes échelles

Sessions en 2017
à Paris :
6-9 juin

Inter/Intra

Public :
Formation
indispensable pour
mieux comprendre
les polymères.
Ingénieurs,
Techniciens
supérieurs,
Technico-
commerciaux.
Formulateurs
**Formation
préalable
conseillée :**
Initiation aux
matières
plastiques

Prix :
1 380 € H.T.

Déjeuners :
Offerts

PROGRAMME

◆ I GENERALITES

- I.1 Les polymères et les autres matériaux
- I.2 Notions de macromolécules
- I.3 Polymérisations – synthèses – procédés
- I.4 Les trois échelles de structure

◆ II L'ECHELLE MOLECULAIRE

- II.1 Structures
 - A – Résultant de l'ouverture d'une insaturation carbonée
 - B – Résultant de l'ouverture d'un carbonyle ou d'un hétérocycle
 - C – Résultant d'une polycondensation
 - D – Résultant d'une biosynthèse
- II.2 Propriétés liées au motif unitaire
 - II.2.1 Introduction
 - II.2.2 Propriétés liées à la polarité
 - II.2.3 Propriétés liées à la rigidité
 - II.2.4 Autres caractéristiques physiques fondamentales du motif unitaire

◆ III L'ECHELLE MACROMOLECULAIRE

- III.1 Polymères linéaires
- III.2 Polymères tridimensionnels
- III.3 Elasticité caoutchoutique

◆ IV L'ECHELLE MORPHOLOGIQUE

- IV.1 Etat amorphe isotrope
- IV.2 Phases amorphes orientées
- IV.3 Systèmes amorphes diphasés

◆ V RELATIONS STRUCTURE –PROPRIETES / SYNTHESE CHAPITRES II +III + IV

- V.1 Aspect thermique – Transitions de phase
- V.2 Aspect mécanique et rhéologique
- V.3 Aspect interfacial (surfaces, interfaces, adhésion, ...)
- V.4 Aspect diélectrique (isolant - conducteur électrique)
- V.5 Aspect optique
- V.6 Aspect stabilité – vieillissement - recyclage

◆ VI PRINCIPES DE FORMULATION DES POLYMERES

- ◆ VII LES POLYMERES ADDITIFS DE FORMULATION
- ◆ VIII NOTIONS DE MISE EN ŒUVRE - APPLICATIONS

ATOMER

Formation Continue - N° d'organisme de formation : 11 95 04 386 95
Tél : +33 (0)6 52 34 17 63 / 09 63 21 44 25 / 01 39 84 15 87 - E-mail : contact@atomer.fr
13, rue de la Coque F-95410 GROSLAY