



RELATIONS STRUCTURES-PROPRIÉTÉS DES POLYMÈRES

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Approfondir les connaissances dans la science des polymères et la resituer par rapport aux domaines voisins
- Comprendre et prévoir le comportement thermique, viscoélastique, mécanique, rhéologique, diélectrique... des polymères, à partir des caractéristiques structurales et physico-chimiques
- Appréhender tous ces aspects lors d'un choix de matériau polymère

CONTENU

Partie 1 - Structure, synthèse des polymères - Propriétés viscoélastiques et rhéologiques

- Nature, structure des polymères - Synthèse et réactivité
- Techniques d'analyse des polymères (physiques et chimiques)
- La viscoélasticité
- Propriétés rhéologiques
- Mise en œuvre - Procédés d'élaboration

Partie 2 - Mise en œuvre - Propriétés électriques et mécaniques - Vieillessement

- Surfaces - Interfaces - Adhésion
- Propriétés électriques et diélectriques
- Propriétés mécaniques des polymères
- Mélanges et alliages de polymères
- Tenue thermique et vieillissement
- Recyclage des matériaux polymères
- Table ronde

Nota : Les parties I et II sont indissociables

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Exposés. Visites de laboratoire et démonstrations

EVALUATION

Fiche d'évaluation en fin de session de formation

PUBLIC

Ingénieurs, techniciens d'études, de développement, dans le domaine des polymères et matériaux composites, revêtements et adhésifs

PRÉREQUIS

- Bases de chimie et physico-chimie des polymères

SESSIONS

Villeurbanne : Du 25/05/20 à 14h au 29/05/20 à 12h et Du 14/09/20 à 14h au 18/09/20 à 12h

DURÉE

4 + 4 jours (56 heures)

FRAIS INDIVIDUELS

Frais pédagogiques : 3950 € H.T.

Frais repas : 108 € H.T.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs du laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères / Matériaux Macromoléculaires de l'INSA de Lyon (UMR CNRS n° 5223)

PARTENAIRES



RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33(0) 4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr