



POLYMÈRES

GENIE DE LA POLYMERISATION – CONCEPTION, COMPREHENSION, MAITRISE DES REACTEURS DE POLYMERISATION

OBJECTIFS

Connaître, concevoir, optimiser et comprendre les réacteurs de polymérisation.
Explorer la relation entre le réacteur, sa mise en œuvre et les propriétés du polymère.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

CINÉTIQUE DE LA POLYMÉRISATION – CONSÉQUENCES SUR QUELQUES PROPRIÉTÉS

Grands principes de la cinétique de polymérisation (polymérisation en chaîne, polycondensation – polyaddition, catalyse hétérogène, copolymérisation)

Conséquences sur les masses molaires, la composition et la température de transition vitreuse des copolymères

Exemples de modélisation par la méthode de Monte Carlo

INTRODUCTION AUX DIFFÉRENTES MÉTHODES DE POLYMÉRISATION

Suspension, émulsion, solution, polymérisation en masse, etc.

Techniques de caractérisation et évaluation expérimentale des constantes cinétiques

MODÉLISATION DES PROPRIÉTÉS

Masses molaires, composition du copolymère, température de transition vitreuse

Relations cinétiques, procédé, propriétés

TECHNIQUES DU GÉNIE CHIMIQUE

Modélisation des réacteurs, choix d'agitateurs, influence de la qualité du mélange, bilans d'énergie et de matière

LES RÉACTEURS INDUSTRIELS

LES CAPTEURS DE SUIVI EN LIGNE ET LA COMMANDE DES RÉACTEURS DE POLYMÉRISATION

INTRODUCTION À L'EXTRUSION RÉACTIVE

Polymérisation, modification chimique de polymères, etc...

CARACTÉRISATION ET MODÉLISATION DE CE TYPE DE RÉACTEUR



DURÉE

3,5 jours
24 heures



SESSIONS

- 16 - 19 [am] juin 2025
en présentiel à
Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 125 € HT



PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs
Techniciens supérieurs

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

04.72.32.50.60