

PUBLICATIONS DE L'INSTITUT FRANÇAIS DU PÉTROLE

P. SIGWALT

Chimie macromoléculaire

Macromolécules synthétiques

COURS DE L'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DU PÉTROLE ET DES MO:EURS

technip

SOCIÉTÉ DES ÉDITIONS TECHNIP

Table des matières

Pages

Introduction	5
------------------------	---

Première partie

STRUCTURE ET PROPRIETES DES COMPOSES MACROMOLECULAIRES

1. Liaisons chimiques et forces intermoléculaires	9
2. Structure des macromolécules	19
3. Propriétés chimiques des macromolécules	24
4. Méthodes chimiques de détermination des structures macromoléculaires	28
5. Méthodes physico-chimiques de détermination des structures macromoléculaires	29
6. Propriétés physiques des composés macromoléculaires	47

Deuxième partie

FORMATION ET TRANSFORMATION DES COMPOSES MACROMOLECULAIRES

1. Réactions de synthèse des macromolécules	61
2. Mise en œuvre industrielle des composés macromoléculaires	91

Troisième partie

LES GRANDES FAMILLES DE MACROMOLECULES SYNTHETIQUES

1. Polymères de monooléfines	99
2. Dérivés chlorés des polyoléfines	118
3. Dérivés fluorés	125
4. Dérivés de l'acétate de vinyle	131
5. Dérivés acryliques	139
6. Dérivés monoéthyléniques divers	147

7. Polydiènes	150
8. Polyéthers et polysulfures	160
9. Polyamides et polyuréthanes	166
10. Polyesters	173
11. Phénoplastes et aminoplastes	179
12. Silicones	185
Conclusion : aperçu économique	191

