



PRÉCIS

# MATIÈRES PLASTIQUES

STRUCTURES-PROPRIÉTÉS,  
MISE EN ŒUVRE,  
NORMALISATION

J.-P. Trotignon  
J. Verdu  
A. Dobraczynski  
M. Piperaud

**ÉDITION  
MISE À JOUR**

 **AFNOR**

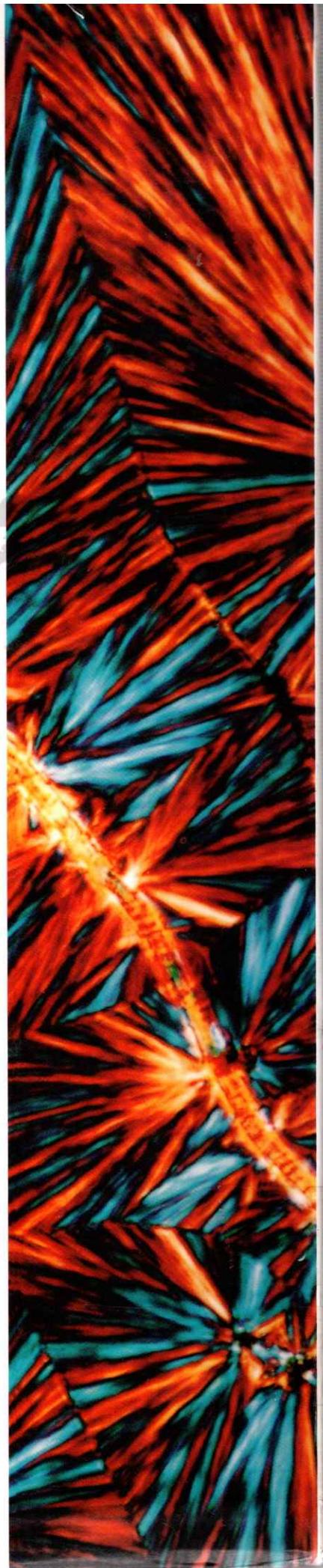
 **Nathan**

# SOMMAIRE

	pages		pages
<b>Structure et propriétés des polymères</b>		Les polyaryléthercétone (PEEK, PAEK)	115
Structure des polymères	1	Les polymères à cristaux liquides (LCP)	118
Mobilité moléculaire	15	Les plastiques conducteurs ou magnétisables	120
Propriétés de mise en œuvre	20	Systèmes multiphasés et réticulés thermoréversibles	122
Adjuvants	25	Les polyuréthanes	125
Les renforts	29	Les silicones (SI)	130
Propriétés physiques	32	Les phénoliques et formophénoliques (PF)	131
Propriétés mécaniques	35	Les aminoplastes (MF, UF)	134
Essais thermomécaniques	37	Les polyesters insaturés (UP)	137
Comportement à long terme	46	Les époxy (EP)	141
Combustion	50	Les polyimides (PI)	145
 <b>Monographies des polymères</b>		 <b>Mise en forme des polymères</b>	
Les polyoléfines (PE, PP, PIB, PMP)	53	Extrusion des thermoplastiques	148
Les polychlorures de vinyle	60	Extrusion-soufflage	165
Polyacétate de vinyle et ses dérivés	65	Calandrage	169
Les styréniques (PS, SB, SAN, ABS, ASA)	66	Thermoformage	173
Les polyacryliques (PMMA)	71	Compression-Transfert	177
Les polyesters saturés	75	Injection des thermoplastiques	183
Les polyamides (PA)	80	Injection multiphasée des thermoplastiques	197
Les polyoxyméthylènes (POM)	85	Injection des thermoplastiques allégés	202
Les polymères fluorés	89	Injection-soufflage	203
Les cellulosiques	93	Injection des thermodurcissables	205
Les polymères à squelette aromatique	96	Moulage par réaction RIM et par réaction renforcée RRIM	206
Les polycarbonates (PC)	98	Moulage par rotation (rotomoulage)	209
Les polysulfones aromatiques	101	Soudage	210
Les polysulfures de phénylène (PPS)	104	 <b>Conception de pièces</b>	
Les polyphénylènes éther (PPE)	106	Conception de pièces plastiques	213
Les polyéthérimides (PEI)	108	Index	228
Les polyamides aromatiques (PAA, PPA, PA6-3T)	110		
Les polyamide-imides (PAI)	113		

PRÉCIS

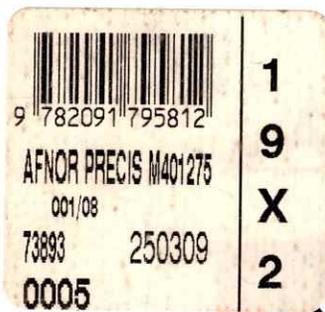
# MATIÈRES PLASTIQUES



ISBN NATHAN : 978-2-09-179581-2  
ISBN AFNOR : 978-2-12-425031-8



9 782091 795812



1  
9  
X  
2

**FNOR**

**nathan**