

	strana
1. Makromolekulární chemie	4
1.1 Úvod	4
1.2 Druhy vazeb v makromolekule	6
1.3 Tvary makromolekul	6
1.4 Vznik polymerů z monomerů	9
1.4.1 Polykondenzace	9
1.4.1.1 Hydrolytická polymerace cyklických monomerů	11
1.4.2 Řetězová polymerace na dvojně vazbě C=C	12
1.4.2.1 Kopolymerace	16
1.4.3 Polyadice	19
1.5 Superkonjugované polymery	22
1.6 Destrukce polymerů	25
2. Některé plastické hmoty - jejich dělení, vlastnosti a využití	27
2.1 Dělení plastických hmot	27
2.2 Přehled některých plastomerů	27
2.2.1 Polyethylen	28
2.2.2 Polyvinylchlorid	29
2.2.3 Polyvinylacetát	30
2.2.4 Polymery a kopolymery styrenu	31
2.2.4.1 Polystyren	31
2.2.4.2 Binární kopolymery styrenu	33
2.2.4.3 Terkopolymery styrenu	34
2.2.4.4 Kumaron-indenové polymery	35
2.2.5 Polyformaldehyd	35
2.2.6 Polyamidy	36
2.2.7 Polyuretany	37
2.3 Přehled některých duromerů	38
2.3.1 Fenoplasty	39
2.3.2 Aminoplasty	42
2.3.3 Epoxidové pryskyřice	44
2.3.4 Některé další hmoty duromerního typu	45
3. Sacharidy	48
3.1 Rozdělení sacharidů	48
3.2 Monosacharidy	49
3.3 Oligosacharidy	53

3.4	Polysacharidy	58
3.4.1	Stavební polysacharidy	60
3.4.2	Zásobní polysacharidy	62
4.	Měníče iontů	64
4.1	Vlastnosti a rozdělení měničů iontů	64
4.2	Vnější forma měničů iontů	67
4.3	Charakteristika měničů iontů	67
4.3.1	Silně kyselé měniče kationtů	67
4.3.2	Středně kyselé měniče kationtů	68
4.3.3	Slabě kyselé měniče kationtů	68
4.3.4	Silně zásadité měniče aniontů	69
4.3.5	Slabě zásadité měniče aniontů	69
4.3.6	Měníče iontů se speciálním určením	69
4.4	Způsob práce s měniči iontů	70
4.5	Označení měničů iontů	73
5.	Povrchově aktivní látky	83
5.1	Obecné vlastnosti a dělení	83
5.2	Fyzikální a chemické vlastnosti	85
6.	Literatura	94