

Obsah

1	FYZIKÁLNÍ PRINCIPY VÝSTAVBY VLÁKEN	
1.1	Struktura lineárních polymerů	5
1.1.1	Lineární makromolekula, vazby primární, polymerační stupeň	5
1.1.2	Homopolymer, kopolymer	9
1.1.3	Vazby sekundární, agregace makromolekul	9
1.1.4	Orientace makromolekul a krystalitů	11
1.1.5	Neuspořádaná struktura a její fyzikální význam	12
1.2	Metody zjišťování struktury vláknenných polymerů	14
1.3	Vlastnost jako odraz jeho struktury	14
1.3.1	Vlastnosti geometrické	15
1.3.2	Vlastnosti mechanické	18
1.3.3	Vlastnosti sorbční	20
1.3.4	Vlastnosti termické	23
1.3.5	Vlastnosti elektrické	26
1.3.6	Vlastnosti optické	27
1.4	Doslov	30
1.5	Poznámky a dodatky k Fyzikálním principům výstavby vláken	31
2	TEXTILNÍ VLÁKNA JAKO SUROVINA, JEJICH MORFOLOGIE, VLASTNOSTI, OZNAČOVÁNÍ PŘI PRODEJI A IDENTIFIKACE.	
2.1	Přírodní vlákna.	36
2.1.1	Vlákna ze semen: bavlna, kapok	36
2.1.2	Vlákna ze stonků: len, konopí, juta, ramie	46
2.1.3	Vlákna z listů: sisal, novozélandký len	51
2.1.4	Vlákna z plodů: kokos	51
2.1.5	Vlákna z keratinu: ovčí vlna	53
2.1.6	Ostatní srsti zvířat: mohér, kašmír, velbloudí srst, králíčí a zaječí srst, lama, alpaka, vikuňa, kozí chlupy	62
2.1.7	Vlákna z fibroinu: přírodní pravé hedvábí, tussah	66
2.2	Chemická vlákna	72
2.2.1	Viskózní, měďnatá a acetátová vlákna, bílkovinná	72
2.2.2	Pryžovná vlákna	81
2.2.3	Polyamidová vlákna	82
2.2.4	Polyesterová vlákna	83
2.2.4.1	Polyamidová a polyesterová mikrovlákna	88
2.2.5	Polyetylenová vlákna	89
2.2.6	Polypropylenová vlákna	89
2.2.7	Polyakrylonitrilová vlákna	90
2.2.8	Polyuretanová vlákna	91
2.2.9	Vlákna anorganická: skleněná, uhlíková, čedičová	92
2.2.10	Konjugovaná vlákna	93
2.2.11	Speciální vlákna	93

2.3	Použití vláken - souhrn vlastností.	94
3	PŘÍZE A NITĚ	100
3.1	Číslování přízí a nití.	100
3.2	Efektní příze a nitě	105
3.3	Chemické nitě	110
3.4	Vlastnosti přízí nití	112
3.5	Vady přízí a nití	112
4	Použitá literatura	114