

OBSAH

1.	Úvod	7
1.1	Historický vývoj opticky zjasňujících prostředků	7
1.2	Statistické údaje o světové výrobě	12
1.3	Teoretické základy fluorescence	15
1.3.1	Základní vztahy v absorpci světla a barevnosti	15
1.3.2	Absorpce a vyzařování světla barvivem	16
1.3.3	Teorie fluorescence	18
1.3.4	Fosfluorescence a zpomalená fluorescence	20
1.4	Vztah mezi strukturou a fluorescencí látek	22
1.5	Rozdělení a názvosloví opticky zjasňujících prostředků	24
1.6	Mechanismus bělení opticky zjasňujícími prostředky	25
2.	Výroba jednotlivých typů opticky zjasňujících prostředků	27
2.1	Deriváty stilbenu	27
2.1.1	Deriváty bis(triazinyl)aminostilbenu	27
2.1.2	Bisacylaminderiváty stilbenu	38
2.1.3	Triazolové deriváty stilbenu	39
2.1.4	Oxodiazolové deriváty stilbenu	46
2.1.5	Oxazolové deriváty stilbenu	46
2.1.6	Styrylderiváty stilbenu	48
2.2	Deriváty pyrazolinu	51
2.3	Deriváty kumarinu	54
2.3.1	Deriváty kumarinu substituované v poloze 3	54
2.3.2	Deriváty 3-fenylkumarinu	55
2.3.3	Deriváty kumarinu substituované v poloze 7	56
2.3.4	Deriváty kumarinu substituované v poloze 3 a 7	57
2.4	Deriváty karboxylových kyselin	62
2.4.1	Deriváty kyseliny fumarové	62
2.4.2	Deriváty kyseliny benzoové	65
2.4.3	Deriváty kyseliny skořicové	68
2.4.4	Deriváty kyseliny <i>p</i> -fenyl-bisakrylové	74
2.4.5	Deriváty naftalendikarbonových kyselin	74
2.4.6	Deriváty heterocyklických kyselin	77
2.5	Deriváty metincyaninů	80
2.6	Sloučeniny různých systémů	83
3.	Finální úprava	85
3.1	Pasty a prášky	85
3.2	Tekuté formy	86
3.3	Stálé disperze	89
4.	Aplikace opticky zjasňujících prostředků	90
4.1	Teoretické principy při aplikaci opticky zjasňujících prostředků na vlákne	94

4.2	Hodnocení opticky zjasňujících prostředků	96
4.3	Opticky zjasňující prostředky pro práci přípravky	99
4.3.1	Výběr opticky zjasňujících prostředků pro práci přípravky	100
4.4	Opticky zjasňující prostředky pro bavlnu	102
4.5	Opticky zjasňující prostředky pro vlnu	104
4.6	Opticky zjasňující prostředky pro acetátová a triacetátová vlákna	105
4.7	Opticky zjasňující prostředky pro polyamid	106
4.8	Opticky zjasňující prostředky pro polyesterová vlákna	107
4.9	Opticky zjasňující prostředky pro polyakrylonitrilová vlákna	108
4.10	Opticky zjasňující prostředky pro polyvinylchloridová vlákna	108
4.11	Opticky zjasňující prostředky pro papír	109
4.12	Další použití opticky zjasňujících prostředků	110
5.	Toxikologie	111
5.1	Organizační opatření při otravě chemickou látkou	111
5.2	První pomoc	111
5.3	Přehled jedovatosti některých látek	113
6.	Odpadní vody a exhalace	126
6.1	Všeobecné údaje pro vpuštění odpadních vod do řek	127
6.2	Způsoby čištění odpadních vod	128
6.3	Exhalace	131
7.	Literatura	132
	Rejstřík	133