

# OBSAH

Předmluva k českému vydání . . . . .	9
Předmluva autora . . . . .	10
ÚVOD . . . . .	11
1    STRUKTURA BARVIV A BARVA . . . . .	15
1.1    Fyzikální základy barevnosti . . . . .	15
1.2    Předcházející chemické teorie barevnosti . . . . .	19
1.3    Energetické hladiny molekul . . . . .	21
1.4    Chromoforový systém molekul barviv . . . . .	23
1.4.1    Konjugovaný systém . . . . .	24
1.4.2    Polarizující substituenty . . . . .	26
1.4.3    Ionizace molekul barviv . . . . .	29
1.4.4    Tvorba komplexů barviv s kovy . . . . .	34
1.5    Měření barevnosti . . . . .	36
2    KLASIFIKACE A NOMENKLATURA BARVIV . . . . .	49
2.1    Chemická klasifikace barviv . . . . .	49
2.2    Technická klasifikace barviv z hlediska aplikace v textilním průmyslu (v SSSR)	50
2.2.1    Rozpustná barviva . . . . .	50
2.2.2    Nerozpustná barviva . . . . .	52
2.3    Technická klasifikace barviv v SSSR . . . . .	53
2.4    Nomenklatura barviv v SSSR . . . . .	56
2.5    Technická klasifikace a nomenklatura barviv v ČSSR ( <i>dodatek překladatele</i> )	58
2.6    Stálosti barviv a jejich hodnocení . . . . .	59
2.7    Colour Index a Kolorindex RVHP ( <i>dodatek překladatele</i> ) . . . . .	63
3    NITROBARVIVA A NITROSOBARVIVA . . . . .	69
3.1    Nitrobarviva . . . . .	69
3.2    Nitrosobarviva . . . . .	72
4    POLYMETHINOVÁ BARVIVA . . . . .	74
5    ARYLMETHANOVÁ BARVIVA . . . . .	79
5.1    Trifenylmethanová barviva . . . . .	83
5.2    Xanthenová a akridinová barviva . . . . .	94

6	CHINONIMINOVÁ BARVIVA . . . . .	100
6.1	Oxazinová, thiazinová a diazinová barviva . . . . .	104
7	AZOBARVIVA . . . . .	112
7.1	Diazotace . . . . .	112
7.2	Struktura a přesmyk diazosloučenin . . . . .	117
7.3	Azokopulace . . . . .	119
7.4	Struktura azobarviv . . . . .	122
7.5	Chemické vlastnosti azobarviv . . . . .	123
7.6	Monoazobarviva . . . . .	125
7.6.1	Kyselá barviva . . . . .	128
7.6.2	Disperzní barviva . . . . .	144
7.6.3	Kationická barviva . . . . .	153
7.6.4	Azopigmenty . . . . .	154
7.6.5	Azolaky . . . . .	155
7.6.6	Barviva rozpustná v tuku . . . . .	159
7.6.7	Azobarviva připravovaná na vlákne . . . . .	160
7.6.8	Reaktivní monoazobarviva . . . . .	172
7.6.8.1	Barviva obsahující reaktivní heterocyklickou skupinu . . . . .	173
7.6.8.2	Reaktivní barviva obsahující vinylovou skupinu a další reaktivní skupiny . . . . .	185
7.6.8.3	Barviva se dvěma reaktivními skupinami ( <i>dodatek překladatele</i> ) . . . . .	193
7.7	Disazobarviva a polyazobarviva . . . . .	194
7.7.1	Barviva s konjugovanými azoskupinami . . . . .	198
7.7.2	Barviva s izolovanými azoskupinami . . . . .	203
7.7.3	Metalizovatelná a metalizovaná disazobarviva a polyazobarviva . . . . .	207
7.7.4	Disazopigmenty ( <i>dodatek překladatele</i> ) . . . . .	209
8	AZOMETHINOVÁ BARVIVA . . . . .	214
9	ANTHRACHINONOVÁ BARVIVA . . . . .	218
9.1	Hydroxyanthrachinonová (alizarinová) barviva . . . . .	220
9.2	Aminoanthrachinonová barviva . . . . .	223
9.3	Disperzní barviva . . . . .	223
9.4	Kationická barviva . . . . .	225
9.5	Kyselá barviva . . . . .	228
9.6	Reaktivní barviva . . . . .	229
9.7	Pigmenty na bázi anthrachinonu ( <i>dodatek překladatele</i> ) . . . . .	232
10	ANTHRAPYRIDONOVÁ BARVIVA . . . . .	234
11	KYPOVÁ BARVIVA . . . . .	237
11.1	Indigoidní barviva . . . . .	238
11.1.1	Vlastní indigoidní barviva . . . . .	239

11.1.2	Thioindigoidní barviva . . . . .	243
11.1.3	Nesymetrická indigoidní barviva . . . . .	247
11.2	Anthrachinonová a ostatní kypová barviva . . . . .	249
11.2.1	Acylaminoanthrachinonová barviva . . . . .	250
11.2.2	Anthrimidy . . . . .	252
11.2.2.1	Ftaloylkarbazoly (karbazolizované anthrimidy) . . . . .	253
11.2.3	Anthrachinonpyridonová (ftaloylakridonová) barviva . . . . .	255
11.2.4	Anthrachinonpyrazinová a anthrachinondihydroazinová barviva . . . . .	258
11.2.5	Diazapyranthronová barviva . . . . .	261
11.2.6	Anthrachinonazolová barviva . . . . .	262
11.2.6.1	Anthrachinonoxazolová barviva . . . . .	263
11.2.6.2	Anthrachinonthiazolová barviva . . . . .	263
11.2.6.3	Anthrachinonyloxadiazolová barviva . . . . .	264
11.3	Perinonová barviva . . . . .	266
11.3.1	<i>peri</i> -Dikarboimidová barviva . . . . .	266
11.3.2	Aroylenimidazolová barviva . . . . .	267
11.3.3	Kubogeny . . . . .	269
11.4	Polycyklochinionová (anthronová) barviva . . . . .	270
11.4.1	Deriváty anthronu . . . . .	271
11.4.2	Deriváty benzanthronu . . . . .	274
11.4.3	Deriváty pyrazolanthronu . . . . .	277
11.5	Kubozoly . . . . .	280
12	<b>SIRNÁ BARVIVA . . . . .</b>	<b>282</b>
12.1	Thiazolová barviva . . . . .	283
12.2	Thiazinová barviva . . . . .	284
12.3	Diazinová barviva . . . . .	287
12.4	Thiosoly . . . . .	288
13	<b>FTALOCYANINOVÁ BARVIVA . . . . .</b>	<b>290</b>
13.1	Ftalocyaninové pigmenty . . . . .	291
13.2	Rozpustná a nerozpustná ftalocyaninová barviva . . . . .	295
13.2.1	Přímá barviva . . . . .	295
13.2.2	Reaktivní barviva . . . . .	296
13.2.3	Cyanalová barviva . . . . .	297
13.2.4	Kypová barviva . . . . .	299
13.2.5	Ftalogeny . . . . .	300
13.3	Ostatní makroheterocyklická barviva . . . . .	300
14	<b>OPTICKY ZJASŇUJÍCÍ PROSTŘEDKY . . . . .</b>	<b>304</b>
15	<b>FINÁLNÍ FORMY BARVIV . . . . .</b>	<b>312</b>
15.1	Pasty kypových barviv (těsta) . . . . .	313
15.2	Prášky kypových barviv . . . . .	313

15.3	Tekuté formy barviv . . . . .	314
15.4	Finální formy organických pigmentů ( <i>dodatek překladatele</i> ) . . . . .	314
15.4.1	Povrchová úprava pigmentů ( <i>dodatek překladatele</i> ) . . . . .	315
15.4.2	Pigmentové preparace ( <i>dodatek překladatele</i> ). . . . .	315
Literatura . . . . .		319
Příloha I . . . . .		321
Příloha II . . . . .		332
Příloha III ( <i>dodatek odborného korektora a překladatele</i> ). . . . .		344
Rejstřík . . . . .		351
Přehled čs. barviv . . . . .		365