

## OBSAH

Předmluva . . . . .	7
Úvod . . . . .	9
I. část: <i>Kovový materiál na tiskové formy</i>	
Písmovina . . . . .	12
Olovo . . . . .	14
Antimon . . . . .	16
Cín . . . . .	16
Písmovina . . . . .	17
O slitinách . . . . .	19
Požadavky na písmovinu a její fyzikální vlastnosti . . . . .	26
Přetavování písmoviny a její čištění . . . . .	31
Různé typy písmoviny . . . . .	32
Písmovina ruční . . . . .	33
Písmovina monotypová . . . . .	34
Písmovina linotypová . . . . .	34
Písmovina stereotypová . . . . .	38
Písmovina materiálová . . . . .	40
Písmovina regenerační . . . . .	40
Kov galvanový . . . . .	41
Zinek . . . . .	47
Měď . . . . .	52
Mosaz . . . . .	62
Elektron . . . . .	65
Hliník . . . . .	67
Olovo . . . . .	69
Železo a ocel . . . . .	69
Nikl . . . . .	71
Chrom . . . . .	72
Krátký úvod do galvanisace v polygrafickém průmyslu . . . . .	74
Základ galvanisace . . . . .	75
Kyselá lázeň mědicí . . . . .	80
Alkalická lázeň mědicí . . . . .	83
Lázeň mosazicí . . . . .	85
Niklovací lázeň . . . . .	86
Chromovací lázeň . . . . .	89
Jiné elektrolytické lázně . . . . .	93
II. část: <i>Nekovový materiál na tiskové formy</i>	
Litografický kámen . . . . .	96
Sklo . . . . .	99
Jiný nekovový materiál . . . . .	100



Umělé hmoty . . . . .	102
Kaučuk (guma) . . . . .	105
Synthetický kaučuk . . . . .	110
Vinylové umělé pryskyřice . . . . .	118
Polyvinylchlorid . . . . .	118
Polyvinylacetát . . . . .	119
Polyvinylalkohol . . . . .	122
Příprava stereotypů z polyvinylchloridu . . . . .	125
Fenolformaldehydové umělé hmoty . . . . .	138
Polystyren . . . . .	141
Akrylové umělé pryskyřice . . . . .	142
Celuloid . . . . .	145
Acetylcelulosa . . . . .	148
Celofán . . . . .	149
Benzylcelulosa . . . . .	150
Ethylcelulosa . . . . .	150
Methylcelulosa . . . . .	151
Astralon . . . . .	151
Polyamidy . . . . .	153
Karbamidové umělé hmoty . . . . .	154

### III. část: *Hmoty k výrobě lepidel a barvicích válců*

Lepidla v polygrafickém průmyslu . . . . .	175
Lepidla z přírodního nebo umělého kaučuku . . . . .	181
Lepidla založená na fenolových pryskyřicích . . . . .	181
Lepidla založená na močovinných pryskyřicích . . . . .	182
Lepidla založená na termoplastických umělých hmotách . . . . .	182
Lepidla založená na akrylových pryskyřicích . . . . .	182
O lepené vazbě . . . . .	183
Barvicí válce . . . . .	194
Barvicí válce z válcoviny . . . . .	195
Barvicí válce ze škrobu . . . . .	202
Pryžové barvicí válce . . . . .	203
Kožené barvicí válce . . . . .	204
Válce z umělých hmot a vulkanisovaných olejů . . . . .	204

### IV. část: *Základní suroviny k výrobě tiskařských barev a laků*

Lněný olej a lněná fermež . . . . .	208
Jiné rostlinné oleje tuhnoucí . . . . .	212
Dřevný čili čínský (tungový) olej . . . . .	212
Olej konopný . . . . .	213
Olej makový . . . . .	213
Olej oiticikový . . . . .	213
Olej slunečnicový . . . . .	214
Olej sojový . . . . .	214
Olej ořechový . . . . .	215
Olej bavlníkový . . . . .	215
Olej ricinový . . . . .	215
Kompoziční fermeže . . . . .	217
Fermeže pro hlubotiskové barvy . . . . .	220
Fermeže ze syntetických olejů . . . . .	222
Sušidla (sikativy) . . . . .	223



Přírodní pryskyřice . . . . .	224
1. Kalafuna . . . . .	224
2. Pryskyřice akaroidová . . . . .	224
3. Šelak . . . . .	225
4. Jantar . . . . .	227
5. Pryskyřice damarová . . . . .	228
6. Pryskyřice elemová (elemi) . . . . .	229
7. Mastix . . . . .	230
8. Pryskyřice sandaraková . . . . .	230
9. Dračí krev . . . . .	231
10. Pryskyřice kopálové . . . . .	231
Kopál zanzibarský . . . . .	233
Kopál kongo . . . . .	233
Kopál kauri . . . . .	233
Kopál manilský . . . . .	233
Asfalty . . . . .	236
Umělé pryskyřice . . . . .	240
1. Tvrditelné fenolové pryskyřice v lihu rozpustné . . . . .	241
2. Tvrditelné fenolové pryskyřice rozpustné v benzenových uhlovodících . . . . .	242
3. Tvrditelné, plastifikované fenolové pryskyřice rozpustné v benzenových uhlovodících . . . . .	242
4. Netvrditelné, čisté fenolové pryskyřice — novolaky . . . . .	243
5. Alkylfenolové pryskyřice . . . . .	243
6. Terpenfenolové pryskyřice . . . . .	244
7. Modifikované fenolové pryskyřice . . . . .	244
8. Karbonylové pryskyřice . . . . .	245
9. Močovinové pryskyřice . . . . .	246
10. Čisté glyptalové pryskyřice . . . . .	246
11. Alkydové (glyptalové) pryskyřice modifikované nevysychavými mastnými kyselinami . . . . .	247
12. Alkydové (glyptalové) pryskyřice modifikované vysychavými mastnými kyselinami . . . . .	247
13. Alkydové (glyptalové) pryskyřice modifikované pryskyřičnými kyselinami, pryskyřicemi a mastnými kyselinami . . . . .	249
14. Směsné estery fenolových pryskyřic . . . . .	249
15. Maleinátové pryskyřice . . . . .	249
16. Pryskyřice kumaronové . . . . .	250
17. Pryskyřice polystyrenové . . . . .	251
18. Pryskyřice polyvinyllové . . . . .	251
19. Estery kyseliny polyakrylové a polymethakrylové . . . . .	254
20. Produkty přeměněné v kaučuk . . . . .	254
Vosky . . . . .	255
Vosk včelí . . . . .	256
Vorvanina (Cetaceum) . . . . .	259
Karnaubový vosk . . . . .	260
Montanní vosk . . . . .	261
Umělé (syntetické) vosky . . . . .	261
Parafin . . . . .	262
Ozokerit . . . . .	262
Ceresin . . . . .	263
Japonský tuk (vosk) . . . . .	263
Stearin . . . . .	264
Přirozené barvy zemité . . . . .	265



Umělé minerální barvy . . . . .	273
Organická barviva a barevné laky . . . . .	301

V. část: *Nebezpečné látky a jedy a jejich účinek na lidský organismus*

Použitá literatura . . . . .	319
Rejstřík . . . . .	321