

OBSAH

IPředmluva	7
I. Chemie silikonů	9
1. Základní poznatky	9
2. Příprava jednoduchých organokřemičitých sloučenin	17
3. Výroba organokřemičitých polymerů	22
<i>Literatura</i>	35
II. Typické vlastnosti siloxanových polymerů	39
1. Vliv siloxanového skeletu	39
2. Vliv organických substituentů	49
<i>Literatura</i>	59
III. Kombinace organokřemičitých sloučenin s organickými pryskyřicemi	65
1. Organokřemičité polymery a kopolymery vinylového typu	65
2. Modifikace plastických hmot přidávkem silikonových pryskyřic	67
3. Kombinované silikon-organické pryskyřice	68
<i>Literatura</i>	74
IV. Použití silikonů k povrchové úpravě různých materiálů	81
1. Jednotlivé typy hydrofobizačních prostředků a způsoby nanášení	87
2. Hydrofobisace jednotlivých druhů materiálů pomocí organokřemičitých sloučenin	95
(Část o použití v elektrotechnice — <i>Ing. J. Starch</i>)	
<i>Literatura</i>	111
V. Použití silikonových kapalin v průmyslu	118
1. Použití silikonových olejů v difusních vývěvách (<i>Ing. P. Hix</i>)	118
2. Použití silikonových olejů ve strojírenství (<i>Ing. A. Dyk</i>)	124
3. Použití silikonů v technice mazání (<i>Ing. A. Dyk</i>)	130
4. Silikonové mazací tuky (<i>Ing. A. Dyk</i>)	133
5. Použití silikonových olejů v elektrotechnice (<i>Ing. J. Starch</i>)	136
6. Silikonové separační prostředky	139
7. Silikonové odpeňovače	142
8. Silikonové pasty	144
9. Jiné způsoby použití silikonových kapalin	146
<i>Literatura</i>	148

VI. Silikonový kaučuk (<i>Ing. M. Schätz</i>)	153
1. Silikonové polymery	154
2. Vulkanisace	156
3. Plniva	158
4. Zpracování	168
5. Technologie vulkanisace silikonového kaučuku	173
6. Regenerace silikonového kaučuku	174
7. Vlastnosti silikonového kaučuku	175
8. Viskoelastický tmel	185
9. Použití silikonového kaučuku	186
(Část o použití v elektrotechnice — <i>Ing. J. Starch</i>)	188
<i>Literatura</i>	192
VII. Silikonové pryskyřice (<i>Ing. O. Kolář</i>)	199
1. Zkoušení nátěrových hmot na základě silikonových pryskyřic	201
2. Silikonové nátěrové hmoty odolné proti vysokým teplotám, chemikáliím a povětrnosti	203
3. Silikonové elektroisolační pryskyřice (<i>Ing. J. Starch</i>)	206
<i>Literatura</i>	233
VIII. Použití esterů kyseliny křemičité	245
1. Ethylsilikát	245
2. Kapaliny pro přenos tepla	248
3. Různé způsoby použití	252
<i>Literatura</i>	253
IX. Fysiologické vlastnosti organokřemičitých sloučenin. Použití v lékařství, ve farmacii a v kosmetice	255
1. Fysiologické vlastnosti organokřemičitých sloučenin	255
2. Therapeutické účinky organokřemičitých sloučenin	256
3. Použití silikonových produktů v lékařství, farmacii a kosmetice	257
<i>Literatura</i>	262
X. Závěr	272
Seznam zkratk citovaných literárních pramenů	276
Přílohy — tabulky průmyslově vyráběných silikonových produktů	286
Rejstřík autorský	347
Rejstřík věcný	349