

## ALKYLACE—OBSAH

Definice a klasifikace . . . . .	13
<b>TEORIE ALKYLACE . . . . .</b>	<b>15</b>
Charakter nukleofilní částice . . . . .	16
Charakter prostředí . . . . .	21
Charakter alkylačního činidla . . . . .	22
Charakteristické znaky bimolekulární reakce ( $S_N2$ ) . . . . .	24
Charakteristické znaky monomolekulární reakce ( $S_N1$ ) a solvolysy . . . . .	24
Ovlivnění alkylace vedlejšími skupinami . . . . .	26
Alkylace mesomerních iontů . . . . .	30
Konkurenční reakce . . . . .	33
<b>ALKYLAČNÍ ČINIDLA . . . . .</b>	<b>36</b>
Halogenderiváty . . . . .	36
Estery minerálních a sulfonových kyselin . . . . .	43
Estery organických kyselin . . . . .	46
Alkoholy, ethery . . . . .	46
Epoxydy, ethylensulfidy, ethyleniminy . . . . .	48
Kvartérní amoniové a terciární sulfoniové soli . . . . .	53
Náhrada substituentu na aromatickém jádře . . . . .	54
Diazosloučeniny . . . . .	60
<b>ALKYLACE NA KYSLÍKU . . . . .</b>	<b>63</b>
Hydrolyza alkylačních činidel . . . . .	63
Provedení . . . . .	64
Hydrolyza jednotlivých alkylačních činidel . . . . .	65
Alkylace alkoholů . . . . .	79
Provedení . . . . .	80
Nesubstituované alkoholy . . . . .	83
Alkylace pomocí halogenderivátů . . . . .	83
Alkylace pomocí esterů minerálních kyselin . . . . .	88
Alkylace pomocí alkoholů, epoxydů a ethylensulfidů . . . . .	89
Alkylace pomocí diazouhlovodíků . . . . .	91
Substituované alkoholy . . . . .	91
Halogenalkoholy . . . . .	91
Glykoly . . . . .	93
Cukry . . . . .	94
Aminoalkoholy . . . . .	98
Hydroxykyseliny . . . . .	99
Alkylace fenolů . . . . .	99
Provedení . . . . .	100

Nesubstituované fenoly a jejich homology . . . . .	102
Alkylace pomocí halogenderivátů . . . . .	102
Alkylace pomocí esterů minerálních kyselin . . . . .	106
Alkylace pomocí kvartérních amoniových solí . . . . .	107
Alkylace pomocí alkoholů a epoxydů . . . . .	107
Substituované fenoly . . . . .	108
Halogenfenoly . . . . .	109
Nitrofenoly . . . . .	110
Dvojsytné fenoly . . . . .	111
Trojsytné fenoly . . . . .	113
Aminofenoly . . . . .	115
Aromatické hydroxyaldehydy, hydroxyketony a hydroxykyseliny . . . . .	116
Alkylace enolů . . . . .	122
Alkylace etherů . . . . .	123
Alkylace organických kyselin . . . . .	123
Provedení . . . . .	125
Alkylace pomocí halogenderivátů . . . . .	126
Alkylace pomocí esterů minerálních a sulfonových kyselin . . . . .	133
Alkylace pomocí diazosloučenin . . . . .	135
Alkylace pomocí epoxydů . . . . .	136
Alkylace hydroxamových kyselin . . . . .	136
Alkylace peroxydu vodíku a alkylhydroperoxydů . . . . .	137
Provedení . . . . .	137
Alkylace alifatických nitrosloučenin . . . . .	139
 ALKYLACE NA SÍŘE . . . . .	141
Alkylace sirovodíku . . . . .	141
Alkylace sulfhydrátů ( $\text{SH}^\ominus$ ) . . . . .	142
Provedení . . . . .	144
Alkylační činidla . . . . .	145
Alkylace alkalických sirníků . . . . .	147
Provedení . . . . .	147
Alkylační činidla . . . . .	148
Alkylace disulfidů a polysulfidů . . . . .	152
Provedení . . . . .	152
Alkylační činidla . . . . .	153
Alkylace merkaptanů . . . . .	153
Provedení . . . . .	154
· Nesubstituované merkaptany . . . . .	154
Substituované merkaptany . . . . .	158
Alkylace thiofenolů . . . . .	159
Provedení . . . . .	160
Nesubstituované thiofenoly . . . . .	161
Substituované thiofenoly . . . . .	162
Alkylace thioetherů . . . . .	164
Alkylace thioamidů . . . . .	165
Provedení . . . . .	166
Alkylační činidla . . . . .	167
Alkylace dithioamidů . . . . .	169
Provedení . . . . .	169

Alkylační činidla . . . . .	170
Alkylace thio-, dithio- a trithiokyselin . . . . .	170
Alkylace xanthátů . . . . .	172
Provedení . . . . .	173
Alkylační činidla . . . . .	173
Alkylace sirmých derivátů imidouhlíčité kyseliny . . . . .	174
Alkylace rhodanidů . . . . .	175
Provedení . . . . .	175
Alkylační činidla . . . . .	176
Alkylace alkalických bisulfitů . . . . .	178
Alkylace solí sulfinových kyselin . . . . .	179
Alkylace alkalických sirmatanů . . . . .	181
 ALKYLACE NA SELENU A TELLURU . . . . .	182
 ALKYLACE NA DUSÍKU . . . . .	184
Alkylace amoniaku . . . . .	184
Plynný amoniak . . . . .	185
Komplex $ZnCl_2 \cdot 2 NH_3$ apod. . . . .	187
Kapalný amoniak . . . . .	188
Provedení . . . . .	189
Natriumamid . . . . .	190
Provedení . . . . .	191
Amoniak v různých rozpouštědlech . . . . .	192
Provedení . . . . .	195
Alkylační činidla . . . . .	197
Alkylace aminů . . . . .	202
Provedení . . . . .	206
Alkylace jednoduchých aminů . . . . .	208
Halogenuhlovodíky . . . . .	208
Dihalogenderiváty . . . . .	210
Halogenalkoholy . . . . .	212
Halogenaldehydy a halogenketony . . . . .	213
Halogenkyseliny . . . . .	214
Aromatické halogenderiváty . . . . .	214
Esterы minerálních kyselin . . . . .	217
Alkoholy, ethery a epoxydy . . . . .	220
Jiná alkylační činidla . . . . .	223
Alkylace substituovaných aminů . . . . .	223
Halogenaminy . . . . .	223
Nitraminy . . . . .	227
Aminoalkoholy, aminofenoly, aminoethery . . . . .	227
Diaminy . . . . .	229
Aminoaldehydy, aminoketony . . . . .	231
Aminokyseliny . . . . .	232
Jiné aminosloučeniny . . . . .	235
Alkylace iminů . . . . .	236
Alkylace amidů . . . . .	236
Alkylace imidů . . . . .	242
Provedení . . . . .	243

Alkylační činidla . . . . .	244
Alkylace amidinů . . . . .	249
Alkylace sulfonamidů . . . . .	251
Provedení . . . . .	252
Alkylační činidla . . . . .	253
Alkylace Schiffových basí . . . . .	256
Provedení . . . . .	257
Alkylace urotropinu . . . . .	257
Provedení . . . . .	258
Alkylační činidla . . . . .	259
Alkylace hydrazinu . . . . .	261
Provedení . . . . .	262
Alkylační činidla . . . . .	263
Alkylace substituovaných hydrazinů . . . . .	265
Alkylace derivátů hydrazinu . . . . .	267
Alkylace azoimidu . . . . .	268
Provedení . . . . .	269
Alkylační činidla . . . . .	270
Alkylace hydroxylaminu . . . . .	271
Alkylace oximů . . . . .	272
Alkylace kyanamidů . . . . .	274
Alkylace kyanatanů . . . . .	275
<b>ALKYLACE SLOUČENIN FOSFORU . . . . .</b>	<b>276</b>
<b>ALKYLACE SLOUČENIN ARSENU, ANTIMONU A VIZMUTU . . . . .</b>	<b>278</b>
Literatura . . . . .	280