

Předmluva .....	10	
<b>1</b>	<b>PŘÍRUČKA NÁZVOSLOVÍ ORGANICKÝCH SLOUČENIN</b>	
1.1	Názvosloví alifatických uhlovodíků..... 12	
1.1.1	Názvosloví alkanů .....	12
1.1.1.1	Alkany s rozvětveným řetězcem .....	13
1.1.2	Názvosloví nenasycených uhlovodíků .....	26
1.1.2.1	Triviální názvy vybraných nenasycených uhlovodíků....	26
1.1.2.2	Systematické názvosloví nenasycených uhlovodíků .....	27
1.1.2.3	Systematické názvosloví nenasycených uhlovodíkových zbytků.....	31
1.2	Názvosloví uhlovodíků s cyklickými řetězci .....	38
1.2.1	Obecné zásady tvorby názvů uhlovodíků s cyklickými řetězci .....	38
1.2.1.1	Sloučenina pouze s cyklickými řetězci.....	39
1.2.1.2	Sloučenina s cyklickými i alifatickými řetězci.....	40
1.2.1.3	Cyklická sloučenina s hlavní skupinou .....	41
1.2.2	Názvosloví nasycených nesubstituovaných cyklických uhlovodíků.....	41
1.2.2.1	Názvosloví uhlovodíků s jedním cyklem.....	41
1.2.2.2	Názvosloví spiranových uhlovodíků .....	42
1.2.2.3	Názvosloví bicyklických uhlovodíků.....	44
1.2.2.4	Názvosloví vícecyklických uhlovodíků .....	48
1.2.3	Názvosloví substituovaných cyklických uhlovodíků ....	53
1.2.3.1	Názvosloví substituovaných uhlovodíků s jedním cyklem.....	53
1.2.3.2	Názvosloví substituovaných spiranových uhlovodíků ....	58
1.2.3.3	Názvosloví substituovaných bicyklických uhlovodíků.....	63

1.3	Názvosloví aromatických uhlovodíků .....	65
1.3.1	Názvosloví nesubstituovaných aromatických sloučenin .....	65
1.3.2	Názvosloví substituovaných aromatických sloučenin .....	66
1.3.2.1	Triviální názvy substituovaných aromatických uhlovodíků .....	66
1.3.2.2	Číslování aromatických systémů .....	68
1.3.2.3	Názvy zbytků aromatických uhlovodíků .....	69
1.4	Názvosloví derivátů uhlovodíků .....	70
1.4.1	Názvy derivátů uhlovodíků .....	70
1.4.1.1	Triviální názvy .....	70
1.4.1.2	Semisystematické (semitriviální) názvy .....	70
1.4.1.3	Systematické názvy (názvy podle IUPAC) .....	71
1.4.2	Pravidla pro tvorbu názvů derivátů uhlovodíků a priorit substituentů .....	72
1.4.2.1	Priorita substituentů v substitučním názvosloví .....	72
1.4.2.2	Pravidla pro tvorbu názvů derivátů uhlovodíků .....	74
1.4.2.3	Priorita skupin v radikálově funkčním názvosloví (funkčním skupinovém názvosloví) .....	77
1.4.3	Názvosloví halogensloučenin .....	78
1.4.3.1	Triviální názvy halogensloučenin .....	78
1.4.3.2	Radikálově funkční názvy (funkční skupinové názvy) halogensloučenin .....	78
1.4.3.3	Substituční názvy halogensloučenin .....	80
1.4.4	Názvosloví hydroxysloučenin .....	84
1.4.4.1	Triviální (semitriviální) názvy hydroxysloučenin .....	84
1.4.4.2	Radikálově funkční názvy hydroxysloučenin .....	85
1.4.4.3	Substituční názvy hydroxysloučenin .....	87
1.4.5	Názvosloví etherů .....	91
1.4.5.1	Triviální názvy etherů .....	91
1.4.5.2	Radikálově funkční názvy etherů .....	91
1.4.5.3	Substituční názvy etherů .....	94

1.4.6	Názvosloví aldehydů .....	99
1.4.6.1	Triviální (semitriviální) názvy aldehydů.....	99
1.4.6.2	Substituční názvy aldehydů.....	100
1.4.7	Názvosloví ketonů .....	105
1.4.7.1	Triviální názvy ketonů .....	105
1.4.7.2	Radikálově funkční názvy ketonů .....	107
1.4.7.3	Substituční názvy ketonů.....	109
1.4.8	Názvosloví karboxylových kyselin.....	112
1.4.8.1	Triviální názvy karboxylových kyselin.....	112
1.4.8.2	Substituční názvy karboxylových kyselin .....	114
1.4.9	Substituční deriváty karboxylových kyselin .....	119
1.4.10	Funkční deriváty karboxylových kyselin .....	120
1.4.10.1	Soli karboxylových kyselin .....	121
1.4.10.2	Názvosloví esterů karboxylových kyselin .....	126
1.4.10.3	Názvosloví nitrilů, kyanidů .....	129
1.4.10.4	Anhydridy karboxylových kyselin.....	131
1.4.10.5	Halogenidy karboxylových kyselin.....	133
1.4.10.6	Amidy .....	135
1.4.11	Dusíkaté deriváty uhlovodíků.....	138
1.4.11.1	Funkční skupiny vyjádřitelné pouze předponou.....	138
1.4.11.2	Aminy, amoniové soli a iminy.....	139
1.4.11.3	Amoniové sloučeniny .....	146
1.4.11.4	Iminy.....	148
1.4.11.5	Azosloučeniny .....	149
1.4.11.6	Diazoniové sloučeniny.....	150
1.4.12	Sírné deriváty uhlovodíků .....	151
1.4.12.1	Sírná analoga kyslíkatých derivátů .....	151
1.4.12.2	Ostatní sírné deriváty uhlovodíků .....	154
1.4.13	Organokovové sloučeniny .....	157
1.4.13.1	Organokovové sloučeniny obsahující pouze vazbu kov–uhlík (případně ještě kov–vodík) .....	158
1.4.13.2	Organokovové sloučeniny s aniontovým ligandem.....	158

1.5	Heterocyklické sloučeniny .....	159
1.5.1	Nesubstituované heterocyklické sloučeniny .....	159
1.5.2	Substituované heterocyklické sloučeniny .....	160
1.6	Stereoizomerie .....	161
1.6.1	<i>E/Z</i> izomerie.....	162
1.6.2	<i>Cis/trans</i> izomerie.....	168
1.6.3	<i>R/S</i> izomerie.....	169
<b>2</b>	<b>PŘÍKLADY K PROCVIČENÍ</b> .....	<b>173</b>
2.1	Pravidla pro tvorbu názvů organických sloučenin ...	174
2.2	Příklady – zadání.....	180
2.3	Příklady – řešení.....	205
	Použité zdroje .....	239

## SEZNAM TABULEK

1	Přehled názvů a vzorců prvních dvaceti nevětvených alkanů.....	12
2	Příklady alkanů a od nich tvořených nevětvených alkylů .....	14
3	Přehled některých násobících předpon .....	14
4	Vzorce a názvy vybraných sekundárních alkylů.....	15
5	Přehled vzorců vybraných alkylů a jejich možné pojmenování.....	16
6	Přehled vybraných nenasycených uhlovodíků s triviálními názvy .....	26
7	Názvy a vzorce vybraných cykloalkanů.....	42
8	Názvy a vzorce vybraných aromatických sloučenin .....	66
9	Vzorce a názvy vybraných substituovaných aromatických uhlovodíků .....	66
10	Názvy a vzorce vybraných zbytků aromatických uhlovodíků.....	69
11	Porovnání radikálově funkčních a substitučních názvů ....	71

12	Vybrané názvy charakteristických skupin vyjádřitelných pouze předponami v substitučním názvosloví.....	72
13	Zakončení a předpony užívané v substitučním názvosloví pro vyjádření přítomnosti vybraných charakteristických skupin.....	73
14	Vybrané funkční skupinové názvy uvedené v pořadí podle klesající priority v radikálově funkčním názvosloví .....	77
15	Názvy a vzorce vybraných halogensloučenin.....	78
16	Názvy a vzorce vybraných hydroxysloučenin .....	84
17	Vzorce a názvy vybraných etherů .....	91
18	Názvy a vzorce vybraných aldehydů .....	99
19	Vzorce a názvy vybraných ketonů.....	106
20	Vzorce a názvy vybraných karboxylových kyselin .....	113
21	Vzorce a názvy vybraných substitučních derivátů karboxylových kyselin .....	120
22	Vybrané triviální názvy kyselin a od nich odvozené soli .....	124
23	Označení kovů používaných v názvosloví organokovových sloučenin.....	157
24	Vzorce a názvy vybraných nesubstituovaných heterocyklických sloučenin.....	159
25	Vzorce a názvy vybraných substituovaných heterocyklických sloučenin.....	160