

# OBSAH

<b>PŘEDMLUVA</b> .....	<b>3</b>
<b>1. NÁZVOSLOVÍ ORGANICKÉ CHEMIE</b> .....	<b>8</b>
<b>1.1 ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE</b> .....	<b>9</b>
1.1.1 Názvy .....	9
1.1.2 Složení názvu .....	10
1.1.3 Základní struktury .....	11
1.1.4 Skupiny .....	12
<b>1.2 NÁZVOSLOVNÉ PRINCIPY</b> .....	<b>15</b>
1.2.1 Substituční princip .....	16
1.2.2 Aditivní princip .....	19
1.2.2.1 Použití předpony .....	19
1.2.2.2 Použití přípony .....	19
1.2.2.3 Přidání dalšího názvu .....	20
1.2.3 Subtraktivní princip .....	21
1.2.4 Konjunktivní princip .....	23
1.2.5 Záměnný princip .....	23
<b>1.3 PŘEHLED NÁZVOSLOVNÝCH PRINCIPŮ</b> .....	<b>25</b>
1.3.1 Příklady použití .....	25
1.3.2 Blokované schema .....	26
1.3.3 Přehled názvů .....	27
<b>2. UHLOVODÍKY</b> .....	<b>28</b>
<b>2.1 ALKANY</b> .....	<b>28</b>
2.1.1 Alkany s nerozvětveným řetězcem .....	28
2.1.2 Alkany s rozvětveným řetězcem .....	29
<b>2.2 ALKENY A ALKYNY</b> .....	<b>34</b>
2.2.1 Alkeny a alkyne s nerozvětveným řetězcem .....	34
2.2.2 Alkeny a alkyne s rozvětveným řetězcem .....	34
<b>2.3 ALICYKlickÉ UHLOVODÍKY</b> .....	<b>38</b>
2.3.1 Cykloalkany .....	38
2.3.2 Cykloalkeny .....	39
2.3.3 Bicyklické uhlovodíky .....	40
2.3.4 Spiranové uhlovodíky .....	41
<b>2.4 AROMATICKÉ UHLOVODÍKY</b> .....	<b>41</b>
<b>3. HETEROCYKlickÉ SLOUČENINY</b> .....	<b>48</b>
<b>4. ORGANOPRVKOVÉ SLOUČENINY</b> .....	<b>50</b>
4.1 SUBSTITUCE ZÁKLADNÍHO HYDRIDU .....	50
4.2 SUBSTITUCE KOVU .....	50
<b>5. HALOGENSLOUČENINY</b> .....	<b>52</b>
<b>6. DUSÍKATÉ DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ</b> .....	<b>56</b>
6.1 NITROSLOUČENINY A NITROSOSLOUČENINY .....	57
6.2 AZOSLOUČENINY .....	59
6.3 DIAZONIOVÉ SOLI .....	60
6.4 AMINY A AMONIOVÉ SLOUČENINY .....	61
6.4.1 Aminy .....	61
6.4.2 Amoniové sloučeniny .....	64
6.5 HYDROXYLAMINY .....	65
6.6 DERIVÁTY HYDRAZINU .....	65
6.7 KYANATANY .....	66
6.8 NITRÁTY .....	68
<b>7. KYSLÍKATÉ DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ</b> .....	<b>69</b>
<b>7.1 HYDROXYSLOUČENINY</b> .....	<b>69</b>
7.1.1 Alkoholy .....	69
7.1.2 Fenoly .....	73
7.1.3 Soli alkoholů a fenolů .....	75

7.1.3.1	Alkoholy a fenoly jako kyseliny	75
7.1.3.2	Alkoholy a fenoly jako zásady	76
7.2	<b>ETHERY</b>	77
7.3	<b>KARBONYLOVÉ SLOUČENINY</b>	81
7.3.1	Aldehydy	81
7.3.2	Ketony	84
7.4	<b>KARBOXYLOVÉ KYSELINY</b>	89
7.5	<b>SUBSTITUČNÍ DERIVÁTY KARBOXYLOVÝCH KYSELIN</b>	96
7.5.1	Halogenkyseliny	97
7.5.2	Hydroxykyseliny	98
7.5.3	Oxokyseliny	101
7.5.4	Aminokyseliny	102
7.6	<b>FUNKČNÍ DERIVÁTY KARBOXYLOVÝCH KYSELIN</b>	105
7.6.1	Soli a estery	110
7.6.1.1	Soli	111
7.6.1.2	Estery	112
7.6.1.3	Hydrosoli a kyselé estery	114
7.6.2	Laktony a laktamy	115
7.6.2.1	Laktony	115
7.6.2.2	Laktamy	116
7.6.3	Halogenidy kyselin	116
7.6.4	Anhydridy	118
7.6.5	Amidy, imidy a hydrazidy	120
7.6.5.1	Amidy	120
7.6.5.2	Imidy	121
7.6.5.3	Hydrazidy	122
7.6.6	Nitrily	123
7.7	<b>DERIVÁTY KYSELINY UHLIČITÉ</b>	126
8.	<b>SIRNÉ DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ</b>	129
8.1	THIOLY, SULFIDY A THIOKyseliny	130
8.2	SULFONOVÉ KYSELINY A JEJICH DERIVÁTY	132
8.3	SULFÁTY	133
9.	<b>SLOUČENINY OBSAHUJÍCÍ FOSFOR</b>	135
10.	<b>SYNTECKÉ POLYMERY</b>	137
10.1	POLYMERY VZNIKAJÍCÍ POLYMERIZACÍ	138
10.2	POLYMERY VZNIKAJÍCÍ POLYKONDENZACÍ	142
10.3	POLYMERY VZNIKAJÍCÍ POLYADICÍ	144
11.	<b>PŘEHLED NÁZVOSLOVÍ</b>	146
11.1	PŘEHLED PŘEDPON A PŘÍPON	146
11.2	POUŽÍVANÉ KÓDY	147
11.3	TABULKOVÝ PŘEHLED TVORBY NÁZVŮ	148
12.	<b>TESTY</b>	156
12.1	<b>JAK ŘEŠIT TESTY</b>	156
12.1.1	Metoda VZOREC → NÁZEV	156
12.1.2	Metoda NÁZEV → VZOREC	163
12.2	<b>VARIACE NA C<sub>4</sub></b>	167
12.2.1	Vzorce sloučenin	167
12.2.2	Názvy sloučenin	171
12.3	<b>TESTY NA NÁZVOSLOVÍ</b>	175
12.3.1	Souvislost testů s teorií	175
12.3.2	Hodnocení testů	175
12.3.3	Proč ne?	176
12.3.4	Testy „Proč ne?“	179
12.4	<b>SIGMA - ALDRICH</b>	230
12.5	<b>ORGANIC CHEMISTRY</b>	231
	<b>REJSTŘÍK NÁZVŮ</b>	234
	<b>LITERATURA</b>	243