

# Obsah

|  |             |
|--|-------------|
| Předmluva . . . . .  | Kapitola    |
| Obeená část  | I. Reakce   |
| I. kapitola  | 2. Reakce   |
| II. kapitola   | 3. Reakce   |
| III. kapitola  | 4. Reakce   |
| IV. kapitola   | 5. Reakce   |
| Speciální část   | 6. Reakce   |
| V. kapitola  | 7. Reakce   |
| VI. kapitola   | 8. Reakce   |
| VII. kapitola  | 9. Reakce   |
| VIII. kapitola   | 10. Reakce  |
| IX. kapitola   | 11. Reakce  |
| X. kapitola  | 12. Reakce  |
| XI. kapitola   | 13. Reakce  |
|  | XII. Reakce |
| Úkoly a metodika organické kvalitativní analýzy . . . . .  | 9           |
| Vlastní přístup k analýze . . . . .  | 13          |
| Příprava individua k analýze a vlastní analýza . . . . .   | 17          |
| 1. Krystalizace — 2. Destilace — 3. Sublimace —  |             |
| 4. Extrakce — 5. Zjištění fyzikálních konstant — 6. Barevné reakce — 7. Identifikace — 8. Organická kvantitativní analýza — 9. Chromatografické metody —   |             |
| 10. Spektrální metody  |             |
| Přehled a orientace o analytické literatuře .  | 58          |
| Důkaz prvků . . . . .  | 60          |
| 1. Mineralizace tavením se sodíkem — 2. Oxydace rozkladným produktem manganistanu stříbrného —   |             |
| 3. Oxydace v baňce v atmosféře kyslíku   |             |
| Skupinové a klasifikační reakce . . . . .  | 67          |
| Uhlovodíky . . . . .   | 79          |
| 1. Parafíny a cykloparafíny — 2. Aromatické uhlovodíky — 3. Plynová chromatografie uhlovodíků  |             |
| Halogensloučeniny . . . . .  | 95          |
| 1. Zjišťování způsobu vazby halogenů — 2. Identifikace alkyl - a cykloalkylhalogensloučenin — 3. Identifikace fluorovaných sloučenin — 4. Identifikace aromatických halogensloučenin — 5. Barevné reakce halogensloučenin — 6. Papírová chromatografie halogensloučenin — 7. Plynová chromatografie halogensloučenin |             |
| Alkoholy . . . . .   | 105         |
| 1. Estery alkoholů — 2. Identifikace alkoholů převedením na étery — 3. Oxydace alkoholu — 4. Reakce založené na převedení alkoholu na alkylhalogenidy —  |             |
| 5. Barevné komplexy alkoholů — 6. Sodíkový test na aktivní vodík — 7. Papírová a plynová chromatografie alkoholů, popř. jejich derivátů  |             |
| Fenoly . . . . .   | 136         |
| 1. Reakce hydroxylové skupiny (identifikace) —   |             |
| 2. Barevné reakce fenolů (důkaz) — 3. Chromatografie fenolů, popř. jejich derivátů   |             |
| Étery . . . . .  | 152         |
| 1. Alifatické étery — 2. Aromatické étery — 3. Vinylétery — 4. Metyléndioxysloučeniny — 5. Epoxydy —   |             |
| 6. Plynová chromatografie éterů  |             |

|                        |   |     |
|------------------------|---|-----|
| <i>XII. kapitola</i>   | Karbonylové sloučeniny . . . . .  | 159 |
|                        | 1. Reakce oxydačně redukční (důkaz a identifikace) —  |     |
|                        | 2. Reakce kondenzační (důkaz a identifikace) — 3. Jiné barevné reakce (důkaz) — 4. Chromatografické metody — 5. Regenerace a izolace karbonylových sloučenin                  |     |
| <i>XIII. kapitola</i>  | Karbonové kyseliny a jejich deriváty . . . . .  | 194 |
|                        | 1. Karbonové kyseliny. Důkaz karboxylové skupiny —  |     |
|                        | 2. Estery (důkaz a identifikace) — 3. Anhydrydy a chloridy kyselin (důkaz a identifikace) — 4. Amidy kyselin (důkaz a identifikace) — 5. Hydroxamové kyseliny —               |     |
|                        | 6. Aminokyseliny (důkaz a možnosti identifikace) —  |     |
|                        | 7. Laktamy — 8. Hydroxykyseliny — 9. Ketokyseliny — 10. Halogenkyseliny — 11. Laktony   |     |
| <i>XIV. kapitola</i>   | Některé kyslíkaté sloučeniny . . . . .  | 236 |
|                        | 1. Enoly — 2. Endioly — 3. Ketény — 4. Acetály, ketály, ortoestery — 5. Chinony — 6. Peroxydy a peroxokyseliny — 7. Sacharidy   |     |
| <i>XV. kapitola</i>    | Aminy . . . . .   | 256 |
|                        | 1. Důkaz a rozlišování primárních, sekundárních a terciárních aminů — 2. Identifikace aminů — 3. Dělení aminů   |     |
| <i>XVI. kapitola</i>   | Některé dusíkaté sloučeniny . . . . .   | 287 |
|                        | 1. Nitrosloučeniny — 2. Nitroestery — 3. Estery kyseliny dusité — 4. Nitrózosloučeniny — 5. Azosloučeniny — 6. Azoxysloučeniny — 7. Hydrazosloučeniny —                       |     |
|                        | 8. Diazosloučeniny — 9. Nitrily — 10. Izonitrily —  |     |
|                        | 11. Nitraminy — 12. Hydrazíny — 13. Hydrazidy kyselin — 14. Oximy — 15. N-Heterocykly   |     |
| <i>XVII. kapitola</i>  | Sloučeniny síry . . . . .   | 314 |
|                        | 1. Merkaptany a thiofenoly — 2. Sulfidy — 3. Disulfidy — 4. Sulfokyseliny a jejich chloridy — 5. Sulfonamidy — 6. Kyseliny sulfínové — 7. Izothiokyanatany — 8. S-Heterocykly |     |
| <i>XVIII. kapitola</i> | Deriváty kyseliny uhličité . . . . .  | 335 |
|                        | 1. Fosgén — 2. Kyanatany — 3. Kyanamid — 4. Močovina a deriváty   |     |
| <i>Rejstřík</i>        | Rejstřík . . . . .  | 340 |