

OBSAH:

ÚVOD.

- Chemie organická a anorganická 1. Organické preparáty u věku starém a středním 1. Síla životní 2. Dnešní definice látky organické 2.
- Elementární složení látek organických* 3. Kvalitativní rozbor 3. Kvantitativní rozbor 6. Vyšetření empirického vzorce 13. Určení váhy molekulární 14. Polymerie a isomerie 15.
- Vývoj theoretických názorů na sloučeniny chemické, zvláště organické* 17. Názor Lavoisierův 17. Hypothese atomová 17. Berzeliův názor elektrochemický 17. Složené radikály 17. Theorie etherinová 18. Theorie radikálová 20. Metalepse 20. Theorie substituční 20. Pojem chemického místa 20. Chemické typy 21. Unitární názor Dumasův 21. Sdružení 21. Gerhardtova definice radikálů 22. Jednotná formulace sloučenin organických 22. Vymezení pojmů molekula, atom, ekvivalent Laurentem 22. Nové názory typové 22. Typus amoniaku, vody, vodíku, chlorovodíku 23. Řady homologické, isologické a heterologické 24. Reakční formule Gerhardtovy 24. Typy násobné čili kondenzované 24. Typus methanový 25. Názory Kolbeovy 25. Mocenství prvků (Frankland) 25. Sytívanost sloučenin a radikálů 26. Mocenství atomu uhlíkového (Kekule) 37. Nauka o řetězení se atomů 27. Nauka o konstituci čili struktuře sloučenin 28.
- Theorie strukturní* 28. Její základní poučky 28. Vazby jednoduché, dvojně, trojně 29. Řetězce uhlíkaté 30. Sloučeniny nasycené a nenasycené 31. Homologie sloučenin organických 31. Isomerie sloučenin organických 32. Isomerie řetězová a polohová 35. Přesmykávání molekulární 36. Odvozování strukturních vzorců 37. Prostorové pojmání molekul 40. Isomerie geometrická 40. Uhlík asymetrický 42. Chemie prostorová čili stereochemie 42. Valence hlavní a vedlejší 42. Elektronová theorie chemické vazby 43. Oktet 43. Kovalence 43. Formulace Lewis-Langmuirova 44. Vazba semipolární 44. Metamerie 45. Vzorce Eistertovy 46. Vodíkové můstky 46. Chélaty 47.
- Klasifikace sloučenin organických* 47. Řada mastná a cyklická 47. Sloučeniny isocyklické a heterocyklické 47. Sloučeniny aromatické a hydroaromatické 48. Reaktivní funkce 48. Definice sloučenin monotopických a polytopických 49.
- Názvoslovi sloučenin organických* 51.

Řada mastná.

- Uhlovodíky nasycené (parafiny)* 55. Uhlovodíky normální a isouhlovodíky 57. Vlastnosti fyzikální 61. Vznik a příprava 62. Vlastnosti chemické 65. Methan 67. Ethan 70. Propan 70. Butany 71. Průmyslový význam uhlovodíků C_nH_{2n+2} 71. Hypothese o původu petroleje 73.
- Uhlovodíky nenasycené* 74. 1) Olefiny čili alkyleny 74. Ethylen 81. Propylen 82. Butyleny 83. Amyleny 83. Hexyleny 83. Theorie parciálních valencí 84. Strukturní formulace olefinů 84. 2) Acetyleny 89. Acetylen 95. Allylen 98. Krotonylen 98. 3) Diolefiny 100. Allen 104. Divinyl 104. Soustava konjugovaná 102. Isopren 104. Dimethyldivinyl 105. Diallyl 105. 4) Olefinacetyleny a triolefiny 107, 108. 5) Diacetyleny 108.
- O uhlovodíkových radikálech C_nH_{2n+1}* 108.

Monotopické deriváty parafinů 110.

- Monohalogenparafiny (alkylhalogenidy)* 110. Alkylmagnesiumhalogenidy 114. Methylchlorid 115.
- Monohydroxyparafiny (alkoholy jednomocné)* 118. Jich rozřídění 120. Methody preparační 122. Obecné vlastnosti fyzikální 127. Obecné vlastnosti chemické 128. Methylalkohol 133. Ethylalkohol 134. Lihové kvašení 135. Průmysl kvasný 136. Propylalkoholy 139. Butylalkoholy 140. Amylalkoholy 140. Optické poměry amylalkoholů 141. Optická aktivita 143. Mohutnost otáčivá 144. Homologické alkoholy vyšší 148.
- Deriváty alkoholů 149:
- Alkylethery* 149. Sloučeniny oxoniové 153. Ethylether 153. Metamerie 155.
- Alkylsuperoxydy* 155.
- Estery* 155. Estery kyselin minerálních 156. Estery kyselin halových 157. Dusitany alkylnaté 158. Dusičnany alkylnaté 158. Estery kyseliny sírové 158. Estery sřiřitě 159.
- Thioalkoholy* (merkaptany) 160. Thioethery (alkylsulfidy) 162. Sloučeniny sulfoniové 163. Asymetrická síra 164.
- Alkylsulfokyseliny* (kyseliny parafinsulfonové) 164.
- Dusíkaté sloučeniny alkylové 166:
- Nitroparafiny* 167. Pseudokyseliny 169. Nitromethan 170. *Nitrosoparafiny* 171. *Alkylaminy* (monaminoparafiny) 171. Alkylaminy primární, sekundární, terciární 172. Sloučeniny alkylnamiové 172. Diagnosa aminů 178. Methylamin 181. Tetramethylamoniumhydroxyd 182. Asymetrický dusík 182. Autoracemisace 183.
- Alkylnitraminy* 183. Dialkylnitraminy 183. *Alkylhydraziny* 186. Sloučeniny hydrazoniové 186. Tetrazeny 186. *Alkylhydroxylaminy* 186. Dialkylhydroxylaminy 186. *O*-Alkylhydroxylaminy 186. *Alkylazidy* 186. Methylazid 174. *Alkyldiazosloučeniny* 187. Methyl diazotáty 187. *Azosloučeniny a hydrazosloučeniny* 187. Hydrazomethan 187. Azomethan 187.
- Alkylderiváty dalších prvků skupiny dusíkové 187.
- Fosfor*: Fosfiny 187. Kyseliny alkylfosforité 188, dialkylfosforné 188. Trialkylfosfinoxydy 188. Fosfoniové sloučeniny 188. *Arsen*: Arsiny 188. Sloučeniny arsoniové 189. Kakodyl 189. Kyselina kakodylová 189. *Antimon*: Stibiny 189. *Vizmut*: Bismuthiny 190.
- Alkylderiváty prvků skupiny uhlíkové 190.
- Silicium*: Tetraalkylsilikany 190. Kyselina silikopropionová 190. *Germanium*: Tetraethylgermanium 190. *Čin*: Sloučeniny alkylčíničitě 190. Kyselina ethylčíničitá 191. *Olovo*: Alkylolova 191.
- Alkylderiváty prvků třetí skupiny přirozené 191:
- Bor*: Alkylboriny 191. Alkylborchloridy 191. *Hliník*: Alkylaluminia 191. *Thallium*: Alkylthalliumchloridy 191.
- Alkylderiváty prvků druhé a první skupiny přirozené (organometally) 192:
- Beryllium*: Alkylberyllia 192. *Magnesium*: Dialkylderiváty 192. Alkylmagnesiumhalogenidy (činidlo Grignardovo) 192. *Vápník*: Alkylkalciumhalogenidy 194. *Zinek*: Zinkalkyly 194. Alkylzinkhalogenidy 195. *Kadmium*: Alkylkadmia 196. *Rtut*: Alkylmerkuriiodidy 196. Alkylortuti 196. *Kovy alkalické* 196.
- Monotopické dihalogenparafiny* 197. Methylendihalogenidy 198.
- Monotopické dihydroxyparafiny* 199. Jejich ethery (acetaly) 199. Chlorované ethery 200. Jejich estery 201.
- Aldehydy* 201. Vzorec konstituční 202. Vznik a příprava 203. Vlastnosti fyzikální 205. Obecné reakce chemické 205. Reakce adiční 206. Elektronová teorie adičních reakcí 209. Polymerisace 209. Reakce kondenzační 210. Oximy a hydrazony 210. Aldolisace 212. Pryskyřice aldehydické 213. Reakce Cannizzarova 213. Poznávání aldehydů 214. Formaldehyd 214, Acetaldehyd 218. Paraldehyd a metaldehyd 219.

Ketony 221. Vzorec konstituční 221. Vznik a příprava 222. Fysikální znaky 226. Obecné reakce chemické 226. Reakce addiční 227. Oximy a hydrazony 228. Isonitrosoketony 229. Reakce kondenzační 229. Aceton 231.

Peroxydy aldehydů a ketonů 235.

Monotopické disulfhydroparafiny 236. *Monotopické disulfokyseliny* 236. *Monotopické chlorsulfonové deriváty* 236. *Monotopické parafiny chlornitrované a parafiny chlornitrované* 236. *Monotopické dinitroparafiny* 237. *Monotopické diaminy* 238. *Isonitrosoparafiny* 238. *Diazoparafiny* 239.

Monotopické trihalogenparafiny 240. Chloroform 241. Bromoform 242. Jodoform 242. Fluoroform 242.

Monotopické trihydroxyparafiny 244. Etery orthokyselin 244.

Kyseliny parafinkarbonové (kyseliny mastné) 245. Vzorec strukturní 245. Výskyt a příprava 247. Fysikální znaky 251. Obecné reakce chemické 251. Kyselina mravenčí 253. Kyselina octová 255. Octářství a octy 256. Kyselina propionová 258. Kyseliny másečné 259. Kyseliny valerové 259. Vyšší homology 261. Odbourávání kyselin mastných 263.

Deriváty mastných kyselin 267:

Acylohalogenidy 267. Acylování 269. Acylnitridy 269.

Anhydridy kyselin mastných 270. Acylování 272.

Peroxyderiváty mastných kyselin 274.

Estery mastných kyselin 275. Esterifikace 276. Zmýdelňování esterů 279. Mravenčan ethylnatý 282. Estery kyselin homologických 283. Vosky 283.

Amidy kyselin 284. Jich zmýdelňování 285.

Nitrily kyselin (alkylkyanidy) 288. *Hydrazidy kyselin* 291. *Acylazidy* 291. *Amidchloridy, imidechloridy, imidoethery, amidiny, amidoximy, hydroxamkyseliny, hydroxamechloridy* 291.

Sírné kyseliny karbonové (thiokyseliny) 292. Kyselina thiooctová 293. *Diacylsulfidy a diacyldisulfidy* 293. *Dithiokyseliny* 294.

Monotopické trisulfokyseliny 294.

Monotopické trinitroparafiny 294. *Trinitromethan* 294.

Tetrasubstituční deriváty monotopické 295. *Tetrachlormethan* 295. *Chlorpikrin* 296. *Tetra-nitromethan* 297.

Ditopické deriváty parafinů 298.

Ditopické dihalogenparafiny 299. *Alkylendihalogenidy* 300. *Ethylendichlorid* 300. *Poly-methylendihalogenidy* 301.

Dvojmocné alkoholy (glykoly) 303. Vznik a příprava 304. Fysikální znaky 306. Obecné reakce chemické 306. *Halogenhydriny* 308. *Ethylenglykol* 309. *Propylenglykoly* 309. *Pinakony* 309. *Anhydridy glykolů* 311. *Sírné glykoly (thioglykoly)* 313.

Dinitroparafiny ditopické 314.

Halogenalkylaminy 314.

Hydroxyalkylaminy (aminoalkoholy) 315. *Cholin* 316. *Neurin* 317.

Alkylendiaminy a polymethylendiaminy 318. *Alkylen-ammoniumoxydy* 319. *Polymethyleniminy* 319. *Ptomainy: Ethylendiamin, putrescin, kadaverin* 320. *Spermin* 320. *Spermidin* 321.

Hydroxyhydrazin 322.

Halogensulfokyseliny 322. *Hydroxysulfokyseliny* 322. Kyselina isethionová 323.

Aminosulfokyseliny 323. *Taurin* 323. *Taurobetain* 324. *Disulfokyseliny* 324.

Halogenaldehydy 325. *Chloral* 325. *Chloralhydrát* 326. *Kys. urochloralová* 327.

Hydroxyaldehydy 328. *Glykolaldehyd* 328. *Aldol* 329.

Aminoaldehydy 330. *Aminoacetaldehyd* 331.

Dialdehydy 331. *Glyoxal* 331.

Halogenketony 334. *Hydroxyketony* 336. *Acetol* 336. *Aminoketony* 338.

Aldehydoketony 339. *Methylglyoxal* 339. *Diketony* 340. *Diazoketony* 343.
Kyseliny halogenmastné 343. Vznik a příprava 344. Znaky fyzikální a chemické reakce 345.
Kyseliny chloroctové 347.
Kyseliny hydroxymastné (hydroxykyseliny) 349. Vznik a příprava 349. Vlastnosti fyzikální a chemické 352. Anhydridy 353. *Kyselina glykolová* 357. *Kyseliny mléčné* 358.
Optické poměry při vzniku asymetrie uhlíkové 360. *Asymetrické synthesy* 362. *Laktony* 363.
Kyseliny aminomastné 366. Vznik a příprava 366. Vlastnosti fyzikální a chemické 368.
Chloraminokyseliny 370. *Glykokol* 371. *Sarkosin* 371. *Betain* 372. *Homologické aminokyseliny* 374.
Kyseliny nitromastné 377. *Kyselina nitro-octová* 377. *Estery kyselin nitrosomastných* 378.
Isonitrosokyseliny 378. *Estery kyselin diazomastných* 378. *Diazooctan ethylnatý* 378.
Kyseliny azidomastné 379.
Kyseliny sulfomastné 380. *Kyselina sulfo-octová* 380.
Aldehydokyseliny 380. *Kys. glyoxylová* 380. *Kyselina formyloctová* 381. *Kyselina β -formylpropionová* 381.
Ketokyseliny 382. α -*Ketokyseliny* 383. *Kys. pyrohroznová* 383. β -*Ketokyseliny* 384. *Tautomerie* 389. *Desmotropie* 389. *Pseudomerie* 392. *Kyselina acetoctová* 394.
Acetoctan ethylnatý 395. *Kys. levulová* 398. γ -*Ketokyseliny* 399. δ -*Ketokyseliny* 397.
Kyseliny dvojsytné (parafindikarbonové) 399. Vznik a příprava 400. Vlastnosti fyzikální a chemické 403. *Kyselina šťavelová* 405. *Kyselina malonová* a její alkylnomology 408. *Malonan ethylnatý* 409. *Suboxyd uhlíku* 410. *Kyselina jantarová* a její alkylnomology 411. *Kyselina glutarová* a její homology 414. *Kyseliny polymethyldikarbonové* 415.

Tritopické deriváty paraffinů 418.

Tritopické halogenparafiny 419.
Trojmocné alkoholy 419. *Glycerin* 420. *Glyceráty* 420. *Etery a estery glycerinu* 421. *Glycid* 423. *Epichlorhydrin* 423. *Dusičnany glycerinu* 423. *Kyseliny glycerinfosforečné* 424. *Glyceridy* 425. *Acetidy* 425. *Palmitid* 425. *Stearid, oleid* 426. *Glyceridy smíšené* 425. *Alkoholysa* 427. *Lipasy* 427. *Lecithiny* 428. *Homologické alkoholy trojmocné* 429.
Výroba a zpracování tuků i olejů 431. *Průmysl svíčekový* 431. *Mydlářství* 432. *Výroba glycerinu* 433.
Tritopické nitrosloučeníny, aminosloučeníny a sulfosloučeníny 433. *Triaminopropan* 433. *Propantrisulfokyselina* 433.
Tritopické sloučeniny o povaze aldehydicke nebo ketonické 434:
Halogenaldehydy a halogenketony 434. *Dihydroxyaldehydy* 434. *Glycerinaldehyd* 434. *Dihydroxyketony* 436. *Hydroxydialdehydy, hydroxyketonaldehydy, hydroxydiketony, aldehyd-diketony* 437. *Triketony* 438.
Tritopické sloučeniny o povaze kyselin karbonových 438:
 A. *Substituované kyseliny jednosytné* 438:
Halogenkyseliny tritopické 438. *Dihydroxykyseliny* 439. *Kys. glycerová* 439. *Aminohydroxykyseliny* 441. *Serin* 441. *Isoserin* 441. *Cystein* 442. *Cystin* 442. *Diaminokyseliny* 442. *Lysin, ornithin* 442. *Hydroxyaldokyseliny a hydroxyketokyseliny* 443. *Kys. tetronové* 443. *Kyseliny aldoketokarbonové* 444. *Kys. diketokarbonové* 444.
 B. *Substituované kyseliny dvojsytné* 445:
Kyseliny hydroxydikarbonové 442. *Kyselina tartronová* 445. *Kyseliny jablečné* 446. *Waldenův obrat* 448. *Kyseliny parakonové* 452. *Kyseliny aminodikarbonové* 452. *Kyseliny asparagové* 452. *Asparaginy* 454. *Kyseliny glutaminové* 452. *Glutamin* 455. *Kyseliny aldidikarbonové* 456. *Kyselina akonová* 456. *Kyseliny ketodikarbonové* 457. *Kyselina mesoxalová* 457. *Kyselina oxaloctová* 458. *Acetjantarány* 459.
 C. *Kyseliny trojsytné (parafinrikarbonové)* 459:
Kyselina methantrikarbonová 460. *Kyselina trikarballylová* 460. *Kyselina kamforonová* 461.

Tetratopické deriváty paraffinů 462.

Tetratopické halogenparafiny 462.

Čtyřmocné alkoholy a příslušné k nim aldehydy, kyseliny i ketony 462: Úvod stereochemický 463. Konfigurace, projekční vzorce 465. *Tetry* 468. *Aldotetrosy* 469. Epimerie 469. *Ketotetrosy* 470. *Kyseliny tetronové* 470. *Kyseliny vinné* 471. Kyselina pravovinná 471. Kyselina levovinná 474. Kyselina hroznová 474. Štěpení její v aktivní složky 474. Dialdehyd vinný 475.

Hydroxyketony a polyketony 476. *Další substituční deriváty kyselin jednosytných a dvojsytných* atd. 476. Kyselina citronová 477.

Pentatopické, hexatopické i vyšší deriváty paraffinů 479.

Alkoholy pětímocné, šestímocné i vyšší 479. Úvod stereochemický 480. Vzorce strukturní 481. Obecné reakce 482. *Pentity*: Arabity, xylyt, adonit 485. *Methylpentity*: Rhamnit, rhodeit, fucit, isorhodeit atd. 485. *Hexity*: Mannity 488, sorbit, dulcit, idity, tality atd. 489. *Heptity*: Perseit, volemit 490. *Oktity* atd. 490.

Polytopické aminoalkoholy 490. Arabinamin, glukamin a j. 490.

Tautomerní formy vyšších hydroxyaldehydů, hydroxyketonů a jejich produkty kondensační (uhlohydráty či glycidy) 491: Definice uhlohydrátů 491. Roztřídění uhlohydrátů 491.

Prvocukry (monosacharidy) 492. Struktura glukosy 492. Struktura fruktosy 497. Obecné reakce monosacharidů 499. Hydroxylové funkce glykos 499. Glykosáty 499. Alkylethery cukrů 501. Estery cukrů 502. Acetohalogenglykosy 502. Cyklické acetaly cukrů 504. Karbonylové reakce glykos 505. Merkaptaly 505. Oximy a hydrazony 505. Osazony 506. Kyanhydriny 507. Redukce glykos 508. Oxydace glykos 508. Kyseliny aldonové 509. Kyseliny dikarbonové 510. Aldehydokyseliny 510. Ketokyseliny 510. Osony 510. Rozklad glykos neoxydujícími kyselinami 511. Působení louhů alkalických 512. Epimerisace kyselin aldonových 514. Waldenův obrat 514. Obecné metody k přípravě aldosa po příp. ketos 515. Vystavba cukrů homologických 516. Odbourávání cukrů 516. Převádění aldosa v ketosy a naopak 517. Mutamerie glykos 518.

Aldopentosy 519: Úvod stereochemický 521. Arabinosy 521 a 522. Xylosy 523. Ribosy 524. Lyxosy 524. Apiosa 524.

Ketopentosy 524.

Methylpentosy 525. Rhamnosa 528. Isorhodeosa, fukosa, rhodeosa, epirhodeosa, epifukosa, chinovosa 530 a 531.

Ketomethylpentosy 532.

Aldohexosy 532. Stereochemický úvod 533. *d*-Glukosa 534. γ -Methylglukosid 537. *l*-Glukosa 538. Mannosy 538. Galaktosy 539. Gulosy, idosy, talosy, allosy, altrosy atd. 541.

Methylhexosy 541: Rhamnohexosy, rhodeohexosy 542.

Ketohexosy 542: Stereochemický úvod 542. *d*-Fruktosa 543. *l*-Fruktosa 544. Sorbosy, tagatosy, pseudofruktosa, glutosa, galtsa 545.

Heptosy atd. 547.

Dikarbonylcukry 548.

Genetická souvislost sloučenin řady pentosové, methylpentosové a hexosové 549. Synthesy cukrů jednoduchých 550. Odvození konfigurace monosacharidů 553.

Karbonové kyseliny cukrů 558.

I. Kyseliny aldonové 559.

Kyseliny pentonové 561: Arabonové, ribonová, xylonová, lyxonová 561.

Kyseliny methylpentonové 561: Rhamnonové a isorhamnonové 561. Rhodeonová, fukonová, epirhodeonová, isorhodeonová 561.

Kyseliny hexonové 561: Glukonové, mannonové, galaktonové, gulonové, idonové a talonové 561.

II. Dikarbonové kyseliny cukerné 562.

Kyseliny trihydroxyglutarové 562: Aktivní trihydroxyglutarové, xylotrihydroxyglutarová, ribotrihydroxyglutarová 562.

Kyseliny tetrahydroxyadipové 563: Cukrové 563. Mannocukrové 563. Slizová 563. Idocukrové, taloslizové 564. Isocukrová 564.

III. Aldokarbonové a ketokarbonové kyseliny cukerné 564.

Kyselina glukuronová 564. Mannuronová, galakturonová 566. Kyselina ketoglukonová, ketogalaktonová, ketorhamnonová 566. Kyselina askorbová 567. Sachariny 568. Anhydridy cukrů 569. Desoxycukry 571. Olefinické deriváty cukrů 574.

Poznávání a stanovení prvocukrů 576.

O mechanismu kvašení lihového 578.

Uhlohydráty složené čili polyglykosidy (hologlykosidy) 582:

Dvojčukry (disacharidy) 583. Roztřídění 583. Synthesy 585. Dvojčukry redukující 587. Maltosa 587. Cellobiosa 590. Genciobiosa 591. Glukosidoglukosa 591. Melibiosa 592. Turanosa 593. Laktosa 594. Neolaktosa, laktulosa 595. Dvojčukry neredukující: Sacharosa 595. Výroba cukru z řepy cukrové 599. Isosacharosa 600. Trehalosa 600. Isotrehalosa 601.

Anhydridy dvojčukrů 602.

Trojčukry (trisacharidy) 602. Redukující: Mannatriosa 602. Rhamninoso 603. Procellosa 603. Neredukující: Rafinosa 603. Melezitosa 605. Gencianosa 605. Labiosa 606.

Čtyřčukry (tetrasacharidy) 606: Stachyosa 606.

Pětíčukr (pentasacharid) 607. Verbaskosa 607.

Sloučeniny mnohocukerné (polysacharidy) 607: Škrob 608. Dextriny 614. Glykogen 614. Inulin 615.

Celulosa (buničiny) 616: Roztřídění celulos 616. Bavlněná celulos 616. Hydrocelulosa 617. Amyloid 617. Mercerisace 617. Alkalicelulosa 617. Estery celulos 618. Ethery celulos 618. Oxycelulosa 620. Kvašení celulosové 621. Strukturní vzorce celulosy 621. Celulosa ramiová a lněná 622.

Celulosa ze dřeva a juty 622. Lignocelulosa 622. Výroba celulosy natronové a sulfitové 622. Celulosa z travin 623. Hemicelulosa 623.

Technicky důležité deriváty celulosové 623. Střelná bavlna, vlna kolodiová 623. Kolodium 624. Celuloid 624. Umělé hedvábí 624.

Gumy a slizy rostlinné 625. Xylan, guma třešňová, bassorin, lichenin, guma arabská 625. Pektiny 626.

Dusíkaté období uhlohydrátů 627. Chitin 627. Glukosamin 627. Isoglukosamin 629. Chondrosamin 629. Chitosa 629.

Další sloučeniny pentatopické a hexatopické 631. Kyselina sacharonová 631. Kyselina desoxalová 631. Kyselina hydroxycitronová 631.

Řada kyanová a uhličitá 632.

Sloučeniny kyanové 632: Dikyan 633. Parakyan 634. Kyanovodík 634. Kyanidy jednoduché 637. Kyanidy složené 639. Krevní soli 639. Modř berlínská 640. Modř Turnbullova 640. Nitroprussid sodný 640.

Alkyl-kyanidy a isokyanidy 641. Kyanhalogenidy 643. Chlorkyan 643.

Kyselina kyanatá 643. Kyamelid 644. Kyanatany normální a isokyanatany 644. Kyselina kyanurová 644. Kyanurany normální a isokyanurany 646.

Kyselina thiokyanatá 646. Rhodanidy 647. Thiokyanatany normální 647. Isothiokyanatany (silice hořčičné) 648. Thiokyan (rhodan) 648.

Kyanamid 649. Param, melamin, ammelid 651. Dikyanamid 651.

Kyselina tráskavá 651. Kyselina metafulminurová 652. Formylchloridoxim 653.

Deriváty kyseliny uhličitě 653:

Fosgen 653. Kyselina chloruhličitá (chloromravenčí) 654. Estery kyseliny uhličitě 654. Amidy kyseliny uhličitě 655. Kyselina karbaminová 655. Karbamidchlorid 656. Urethany 656. Močovina (karbamid) 657. Alkylmočoviny 659. Alkylisomočoviny 660. Semikarbazidy 661.

Sloučeniny skupiny guanidinu 661: Guanidin 662. Alkylguanidiny 662. Arginin 663. Kreatin 663. Kreatinin 663.

Sírné deriváty kyseliny uhličitě 664: Ethylxanthogenan draselný 665. Kyselina sulfthio-karbaminová 665. Sulfomočovina 666. Alkylované sulfomočoviny 667.

Ureidy 667: Monoureidy a diureidy 669.

Ureidy prostých kyselin mastných 669: Acetylmočovina 669.

Ureidy hydroxykyselin jednosytných 670: Kyselina hydantoinová 670. Hydantoin 670. Kyselina allofanová 670. Biuret 671. Karbonyldimočovina 671.

Ureidy kyselin aldehydických a ketoničkových 671: Allantoin 671. Uracily 672. Thymin, cytosin 672.

Ureidy kyselin dvojsytných 672: Kyselina parabanová 672. Kyselina oxalurová 672. Kyselina barbiturová 673. Kyselina violurová 673. Uramil 673. Kyselina dialurová 673. Alloxan 673. Alloxantin 674.

Deriváty uhlovodíků nenasycených 675.

Halogenolefiny 675: Vinylchlorid 676. Allyljodid 676.

Isomerie derivátů ethylenových 676.

Olefinalkoholy 680: Vinylalkohol 680. Vinyletery 680. Vinylestery 681. Vinylsulfid 681. Allylalkohol 681. Allyldisulfid 681. Krotonylalkohol a tiglylalkohol 682. Citronellol a rhodinol 682. Oleylalkohol 682. Přesmykování allylové 683.

Olefinické aminy 683: Neurin, galegin 683.

Olefinaldehidy 684: Akrolein 684. Krotonaldehyd 685. Tiglinaldehyd 685.

Olefinketony 686: Ethylidenaceton 687. Mesityloxyd 688.

Keteny 688.

Kyseliny olefinkarbonové 689: Vznik a příprava 690. Chemické vlastnosti 691. Kyselina akrylová 694. Kyseliny krotonová a isokrotonová 694. Kyselina vinyloctová 696. Kyselina methylakrylová 696. Kyselina angeliková 696. Kyselina olejová 697. Kyselina elaidová 699. Kyselina ricinolejová 700. Kyselina eruková a brassidová 701.

Nitrily kyselin olefinických 704.

Olefinglykoly 704.

Deriváty halogenolefinů 705.

Olefindialdehyd 706.

Olefindiketon 706.

Olefinaldehydokyselina 706.

Kyseliny olefindikarbonové 706: Kyselina methylenmalonová 707. Kyseliny fumarová a maleinová 707. Homologické kyseliny olefindikarbonové 710.

Deriváty diolefinů a triolefinů 711: Diallylkarbinol 711. Kyselina sorbinová a linolová 712.

Polyenderiváty 713: Kyseliny linolenové 714. Sikkativy 714. Kyselina eleostearová 715.

Halogenacetyleny 716: Chloracetylen 716.

Acetylenalkoholy 716: Propargylalkohol 716.

Acetylenaldehidy 718: Propargylaldehyd 718.

Kyseliny acetylenkarbonové 718: Kyselina propiolová 719. Kyselina stearolová 720. Kyselina behenolová 720. Kyselina tarirová 720. Kyselina acetylendikarbonová 720. Subnitrid uhlíku 721. Kyselina diacetylendikarbonová 721.

Sloučeniny polyacetylenové 721.