

OBSAH.

Úvod	5
Jak čísti tuto knihu	6
Všeobecná chemie — hmota a energie	7
Prvky, rozklad, směsi a sloučeniny	8
Základní chemické zákony	10
Chemické písmo, chemické rovnice	12
Atomová teorie	14
Chemická slučivost, mocenství prvků	17
Vzorce sloučenin, chemické názvosloví	18
Energie chemická, reakční teplo	20
Elektronová teorie	22
Rozdělení chemie, laboratoř a provoz	24
Anorganická chemie:	
Kyslík, oxydace, redukce	27
Ozon	30
Vodík	31
Kysličníky vodíku	32
Roztoky, krystaly a koloidy	37
Vzduch	39
Technické zužitkování vzduchu	41
Kyseliny, zásady a soli	42
Prvky halové a jejich sloučeniny	44
Elektrolýsa a elektrolytická dissociace	47
Síra a její sloučeniny	50
Dusík a jeho sloučeniny	54
Fosfor, arsen, antimon, bismut, bor	60
Uhlík	64
Sloučeniny uhlíku	67
Paliva	72
Původ uhlí a jeho chemické složení	73
Technické zužitkování uhlí	76
Zkapalňování uhlí	83
Křemík a jeho sloučeniny	85
Cín a olovo	86
Kovy a slitiny	89
Galvanický článěk a akumulátor	91

Kovy alkalické a jejich sloučeniny	93
Měď, stříbro a zlato	99
Fotografie a reprodukční technika	103
Vápník a jeho sloučeniny	106
Změkčování napájecí vody	112
Hořčík a jeho sloučeniny	114
Zinek a kadmium	116
Rtuť a její sloučeniny	117
Sklo	118
Hliník a jeho sloučeniny	121
Keramika	124
Cementy	125
Horniny	127
Chrom, molybdén, wolfram, mangan	128
Železo a jeho sloučeniny	130
Výroba technického železa	131
Zkujňování surového železa	134
Ochrana železa před rezavěním	139
Kobalt, nikl a kovy platinové	141

Chemie organická:

Úvod	143
Teorie strukturní	143
Uhlovodíky	145
Technický význam uhlovodíků	146
Deriváty uhlovodíků	152
Halové sloučeniny organické	154
Methylalkohol a chemické zpracování dřeva	154
Ochrana dřeva proti ohni a hnilobě	156
Ethylalkohol a jeho výroba	157
O lihových nápojích	160
Deriváty alkoholů	162
Deriváty kyselin	166
Vícemocné alkoholy	168
Vícesytné kyseliny	169
Výroba a zpracování tuků	171
Vosky	175
Uhlohydráty	176
Technologie cukru	181
Výroba škrobu a dextrinu	185
Výroba celulosy	187
Deriváty kyanové a uhličitě	191
Uhlovodíky cyklické	193
Technická výroba uhlov. řady benzenové	194

Deriváty cyklických uhlovodíků	197
Třísloviny a jejich použití v průmyslu	202
Silice, balsámy a pryskyřice	204
Kaučuk a jeho zpracování	206
Bílkoviny a jejich technický význam	207
Alkaloidy a heteroglykosidy	209
Jedy a otravy	210
Protiplýnová ochrana	214
Výbušiny	217
Desinfekce	218
Umělé hmoty	221
Vitaminy	223
O hormonech	225
 Použitá literatura	 226
 Seznam předpisů (receptů)	 227