

Inhalts-Verzeichnis.

Einleitung.

Erhaltung der Materie und Energie 1. Begriffsbestimmung der Chemie 3. Analyse und Synthese 4. Chemische Elemente 5. Volumverhältnisse bei der Verbindung gasförmiger Stoffe 6. Moleküle und Atome 7. Avogadros Gesetz 10. Konstante und multiple Proportionen 11. Atomgewichte 12. Molekulargewichte 14. Dulong-Petitsches Gesetz 15. Valenz 19. Chemische Reaktion 21. Substitution 23 Oxydation, Reduktion 24. Salzbildung, Säuren und Basen 25. Elektrolytische Dissoziation 29. Thermochemie 30. Terminologie 31. Kristallographie 34. Nomenklatur 38. Klassifikation (periodisches System) 40.

Spezieller Teil.

A. Metalloide.

	Seite
Wasserstoff	45
Die Halogene	47
Fluor 48. Chlor 48. Brom 50. Jod 51. Fluorwasserstoff 52. Chlorwasserstoff 52. Brom-Jodwasserstoff 53. Sauerstoffverb. d. Halogene 53.	
Sauerstoff	54
Ozon 56. Wasser 56. Wasserstoffsperoxyd 58.	
Schwefel	59
Schwefelwasserstoff 60. Schwefeldioxyd 61. Schwefelsäure 63. Thioschwefelsäure 65.	
Selen, Tellur	66
Elemente der Stickstoffgruppe.	
Stickstoff	67
Atmosphärische Luft 67. Edelgase 68. Ammoniak 69. Hydroxylamin, Hydrazin 70. Stickoxydul 71. Stickoxyd 71. Stickstoffdioxyd Salpetersäure 72.	
Phosphor	74
Phosphorwasserstoff 75. Säuren des Phosphors 77.	

— VII —

	Seite
Arsen	80
Antimon	82
Vanadin, Niob, Tantal	84
Kohlenstoff	84
Kohlenoxyd 86. Kohlensäure 86. Leuchtgas 87.	
Verbrennung und Flamme 88.	
Silizium	90
Kieselsäure 92.	
Titan, Zirkonium, Thorium	93
Übergang zu den Metallen	93
Bor 94.	

B. Metalle.

Allgemeines	96
-----------------------	----

Alkalimetalle.

Lithium	100
Natrium	100
Chlornatrium. Natriumsulfat 101. Natriumkarbonat, Sodaprozesse 102. Natriumnitrat 104.	
Kalium	105
Ätzkali 105. Chlorkalium, chlorsaures Kalium 106. Salpeter, Schießpulver 107. Pottasche 107. Rubidium. Caesium 108.	
Ammoniumverbindungen	108

Alkalische Erdmetalle.

Kalzium	109
Kalk, Mörtel, Zement 110. Chlorkalk, Gips 111. Kalziumkarbonat 112. Glas 112.	
Strontium	113
Baryum	113

Metalle der Magnesiumgruppe.

Beryllium	114
Magnesium	114
Zink	115
Kadmium	116
Quecksilber	117
Kalomel 118. Sublimat 118. Quecksilberoxyd 119. Zinnober 119.	

Kupfer, Silber, Gold.

Kupfer	120
Kupfervitriol 122.	
Silber	123
Höllenstein 125. Photographie 125.	
Gold	126

Gruppe des Aluminiums.		Seite
Aluminium		128
Alaun 129. Porzellan 130. Ultramarin 130.		
Seltene Erdmetalle		131
Gruppe des Galliums		131
Gallium, Indium, Thallium.		

Eisengruppe.		
Eisen		131
Hochofenprozeß 132. Schmiedeeisen und Stahl, Bessemerprozeß 133. Ferroverbindungen 134. Ferriverb. 135.		
Nickel		136
Kobalt		136
Mangan		137
Chromgruppe		139
Chrom 139. Chromsäure 140. Molybdän 141. Wolfram 141. Uran 141. Radium 142.		

Zinn-Bleigruppe.		
Germanium 143. Zinn 143. Blei 145. Wismut.		147

Platingruppe.		
Rutenium 149. Osmium 149. Rhodium, Iridium 150. Palladium 150. Platin 150.		
Qualitative Analyse		151
Spektralanalyse		155
Geschichtlicher Rückblick		156

ges
vor
hal

Ma
sur
den
hin
als
als
De
nic
sic
zu
nu
ent
för
Ab
Mi
bra
das
un
des
Ch
Ma
fes
Ges