

Stöchiometrische Aufgabensammlung

von

Prof. Dr. Wilhelm Bahrdt †

und

Dipl.-Chem. Roderich Scheer

Mit den Ergebnissen

Zehnte, durchgesehene Auflage



Sammlung Göschen Band 452/452 a

Walter de Gruyter • Berlin • New York • 1972

vormals G. J. Göschen'sche Verlagehandlung • J. Guttentag.
Verlagsbuchhandlung • Georg Reimer • Karl J. Trübner • Veit & Comp.

Inhaltsverzeichnis

Seite

I. Aufgaben über Zerlegung und Zusammensetzung chemischer Verbindungen und über die Massenverhältnisse aufeinander wirkender Stoffe. Aufg. 1-84	4
II. Aufstellung der Formel einer Verbindung aus der prozentualen Zusammensetzung. Aufg. 85 — 108.	11
III. Auffindung der Koeffizienten in chemischen Gleichungen bei bekannten Ausgangs- und Endprodukten. Aufg. 109 — 154	14
IV. Atomgewichtsbestimmung nach der Dulong-Petitschen Regel. Aufg. 155-157.	18
V. Gesetze von Boyle und Gay-Lussac. Spezifisches Gewicht der Gase. Berechnung von Gasvolumina aus Gewichtsmengen. Aufg. 158 — 227	19
VI. Gay-Lussacs Volumengesetz und Avogadro Hypothese. Aufg. 228-240	25
VII. Berechnung von Äquivalentgewichten und Valenzen. Aufg. 241 — 259	27
VIII. Molekulargewicht und Dampfdichte. Aufg. 260-272	29
IX. Aufstellung der Formel einer Verbindung aus der Dampfdichte und der prozentualen Zusammensetzung. Aufg. 273 — 287.	31
X. Dissoziation und Polymerisation von Gasen. Aufg. 288 — 294.	33
XI. Herstellung von Lösungen mit bestimmtem Gehalt. Aufg. 295-314.	84
XII. Osmotischer Druck. Aufg. 315-321.	36
XIII. Dampfdruckerniedrigung. Aufg. 322 — 324.	36
XIV. Siedepunktserhöhung. Aufg. 325-329.	37
XV. Gefrierpunktserniedrigung. Aufg. 330-334.	38
XVI. Bestimmung von Atomgewichten. Aufg. 335 - 348.	38
XVII. Bestimmung von Molekulargewichten durch chemische Mittel. Aufg. 349-359.	40
XVIII. Maßanalyse. Aufg. 360-419	
a) Alkalimetrie. Aufg. 360-373.	42
b) Azidimetrie. Aufg. 374 — 386.	44
c) Permanganatlösung. Aufg. 387 — 396.	46
d) Jodometrie. Aufg. 397 — 410.	48
e) Fällungsmethoden. Aufg. 411-419.	50
XIX. Indirekte Analyse. Aufg. 420-442	51
XX. Aufgaben über Sprengstoffe. Aufg. 443-445.	65
XXI. Massenwirkung. Aufg. 446 - 449.	68
XXII. Heßscher Wärmesatz. Aufg. 450 - 456.	59
XXIII. Atomistik. Aufg. 457-463.	61
Anhang: Ergebnisse	63
Tafel der chemischen Elemente	118