

INHALT

Seite

Vorbemerkungen	I
--------------------------	---

Tafeln

Index

AG	1 Atom- und Molekulargewichte	
1.1	Periodisches System	7
1.2	Elektronenverteilung in den Atomen	8
1.3	Atomgewichte der Elemente nebst Logarithmen	9
MG	1.4 Gewichte und Logarithmen häufig gebrauchter Atome, Atomgruppen, Moleküle und Äquivalente (sowie niederer Multipla)	12
1.5	Höhere Multipla einiger Atom- und Molekulargewichte nebst den dazu gehörenden Logarithmen	31
Titr	2 Äquivalente	
2.1	Maßanalytische Äquivalente nebst Logarithmen	33
2.2	Korrektionen für den Luftauftrieb bei genauen Wägungen	43
2.3	Maßanalytische Äquivalente nebst Logarithmen. „Luftgewichte“	44
An	3 Stöchiometrische Faktoren	
3.1	Analytische und stöchiometrische Faktoren nebst Logarithmen	45
3.2	Indirekte Analysen	79
3.3	Kryoskopische Analyse nach Ibing-Ebert	81
Red	4 Gasreduktion	
4.1	Gas-Reduktions-Tabelle	82
4.2	Barometer-Korrektionen	106
4.3	Temperaturabrandungen und dazugehörige Druckkorrekturen	107
4.4	Tabelle der A-Werte	108

	Seite
4.5 Molvolumina idealer Gase	109
4.6 Volumetrische Bestimmung wichtiger Gase	111
4.7 Volumetrische Bestimmung gasentwickelnder Stoffe . . .	112
4.8 Umrechnung von Vol.-% in mg/m ³ (und umgekehrt) bei Gasgemischen	113
Mol 5 Molekulargewichtsbestimmung	
5.1 Molekulargewichtsbestimmung durch Luftverdrängung . .	115
5.2 Molekulargewichtsbestimmung durch Gefrierpunktserniedrigung oder Siedepunktserhöhung	115
Pyk 6 Pyknometrie	
6.1 Bestimmung der Dichte (ρ_t^0) einer Flüssigkeit durch Wägung in Luft	116
6.2 Dichte des Wassers (ρ_w) bei verschiedenen Temperaturen (t°) nebst Logarithmen	117
6.3 Volumbestimmung durch Auswägen I	118
6.4 Volumbestimmung durch Auswägen II	120
6.5 Volumbestimmung durch Auswägen III	122
6.6 Maßanalytische Temperaturkorrekturen	123
Norm 7 Dichte, Refraktion und Löslichkeit	
7.1 Dichte und Gehalt von Lösungen	124
7.2 Temperatur und Dichte des Quecksilbers und Wassers . .	130
7.3 Logarithmen der Werte von $\frac{n^2 - 1}{n^2 + 2}$	131
7.4 Löslichkeit wichtiger Stoffe bei 20°	132
El 8 Elektrochemie	
8.1 Wheatstonesche Brücke. Logarithmen der Werte von a : (1000 — a) für a von 1 bis 999	134
8.2 Elektrochemische Äquivalente	136
8.3 Normal-Elemente	136
8.4 Potentialübersicht	137
8.5 Ionenprodukt des Wassers	139
8.6 Aktivität und Aktivitätskoeffizient	140
8.7 p_H -Bestimmung	142
8.8 Puffergemische	146
Ind. 9 Indikatoren, Kolorimetrie	
9.1 Indikatoren für die Maßanalyse	149

	Inhalt	XV
Index		Seite
9.2 Optische p_H -Bestimmung	149	149
9.3 Dissoziationsgrade	152	152
9.4 Redox-Indikatoren	154	154
Th 10 Thermochemie	156	156
10.1 Temperaturskalen	156	
10.2 Umrechnung von Fahrenheitgraden in Celsiusgraden und umgekehrt	157	157
10.3 Thermometrische Fixpunkte	158	158
10.4 Fadenkorrekturen für Quecksilberthermometer	159	159
10.5 Siedepunktskorrektion	161	161
10.6 Berechnung chemischer Gleichgewichte aus thermoche- mischem Daten	162	162
10.7 Reziproken-Tafel	165	165
EKU 11 Formelzeichen und Einheiten	168	168
11.1 Mathematische Zeichen, griechische Buchstaben	168	
11.2 Größenarten der Mechanik	169	169
11.3 Umrechnungsfaktoren für Druckeinheiten	170	170
11.4 Größenarten der Thermodynamik	171	171
11.5 Umrechnungsfaktoren für Energie-Einheiten	172	172
11.6 Elektrizität und Magnetismus	173	173
11.7 Optik	174	174
11.8 Photometrische Größen und Einheiten	175	175
11.9 Symbole für Teilchen und Vorgänge im atomaren Bereich	176	
11.10 Atomare und molekulare Konstanten	177	177
11.11 Faktoren zum Umrechnen angelsächsischer in metrische Einheiten	178	178
11.12 Umrechnung von Graden Baumé in Dichte-Werte	180	
12 Nomenklatur chemischer Verbindungen	181	181
12.1 Anorganische Verbindungen	181	
12.2 Bezeichnung von Ionen und Radikalen	185	185
12.3 Bezifferung zyklischer organischer Verbindungen	187	
Rech 13 Rechenverfahren	190	190
13.1 Fehlerrechnung	190	
13.2 Ausgleichsrechnung	193	193
14 Rechenhilfen	195	
14.1 Kreuzregel	195	195

14,2	Umrechnung von Molprozenten in Gewichtsprozente und umgekehrt	195
14,3	Abgleichungs- und Differenzverfahren	196
14,4	Rechnen mit kleinen Werten	197
14,5	Lösung quadratischer Gleichungen	199
14,6	Lösung kubischer Gleichungen	199
14,7	Häufig gebrauchte Zahlenwerte	199
14,8	Rechnen mit Faktoren-Leitern	200
Rö	15 Auswertung von Röntgenaufnahmen	
15,1	Wellenlängen der gebräuchlichsten Strahlungen	201
15,2	Goniometrische Tabellen	202
15,3	Quadratische Formen für das kubische System	212
15,4	Ionen-Radien in kX -Einheiten	214
Di	16 Diffusion	
16,1	Fehler-Integral nach Gauss	216
17	Photometrie	
17,1	Durchlaßgrade und Extinktion	217
Erl	Erläuterungen	221
Man	Fünfziffrige Mantissen zu den dekadischen Logarithmen aller vierziffrigen Zahlen von 1000 bis 9999 mit Proportionalteilen, für beliebige Numeri	279
	Notizen	306
	Sachregister	307
	Vierziffrige Mantissen zu den dreiziffrigen Zahlen von 100 bis 999 und fünfziffrige Mantissen zu den vierziffrigen Zahlen von 1000 bis 2000	in der Deckeltasche