

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Chemische Elemente</b>			
1.1 Periodensystem der Elemente . . . . .	U3	8.3 Äquivalentmassen bei Fällungstitrationen . . . . .	44 bis 45
1.2 Tafel der Elemente . . . . .	3 bis 6	8.4 Äquivalentmassen bei chelatometrischen Titrationen . . . . .	46 bis 47
1.3 Elektronenverteilung bei Elementen . . . . .	7 bis 8	8.5 Äquivalentmassen bei Redox-Titrationen . . . . .	47 bis 48
1.4 Elektronegativität der Elemente . . . . .	8	8.6 Reaktionsgleichungen bei Redox-Titrationen . . . . .	48 bis 49
<b>2 Größen und Einheiten in Chemie und Physik</b>		8.7 Urtitersubstanzen . . . . .	49
2.1 Größen, Größenzeichen, Einheiten und Einheitenzeichen . . . . .	9 bis 13	<b>9 Lösemittel</b> . . . . .	50 bis 51
2.2 Konstanten . . . . .	14		
2.3 Dezimale Vielfache und Teile von Einheiten . . . . .	14	<b>10 Elektrizitätslehre</b>	
2.4 Umrechnungsfaktoren SI-Einheiten $\Leftrightarrow$ veraltete Einheiten . . . . .	15	10.1 Spezifische Widerstände Leitfähigkeiten . . . . .	52 bis 53
<b>3 Größengleichungen in Chemie und Physik</b>	16 bis 23	10.2 Elektrochemische Äquivalentmassen . . . . .	53
<b>4 Stöchiometrie</b>			
Molare Massen . . . . .	24 bis 28	<b>11 Arbeitsschutz</b>	
Stöchiometrische Faktoren . . . . .	41 bis 42	11.1 MAK-Wert . . . . .	54
	45	11.2 Explosionsgefährdete Gas-Luftgemische . . . . .	54
<b>5 Lösungen</b>			
5.1 Dichte Massenanteil Stoffmengenkonzentration bei Säuren und Basen $H_2SO_4 - HNO_3 - NaOH$ aq $KOH$ aq – $HCl$ aq – $NH_3$ aq . . . . .	12.3	<b>12 Physikalisch-chemische Daten</b>	
	29 bis 31	Brennwerte und Heizwerte Verbrennungsenthalpien . . . . .	55 bis 56
5.2 Dichte Massenanteil Molalität Aktivitätskoeffizient bei wäßrigen Lösungen . . . . .	32 bis 33	Dynamische Viskositäten . . . . .	57
5.3 Löslichkeit von Feststoffen und Gasen in Wasser . . . . .	34	Dynamische Viskositäten wäßriger Lösungen . . . . .	57
<b>6 Wärmelehre – Gasgesetze</b>		12.4 Dissoziationskonstanten von Säuren und Basen . . . . .	58 bis 60
6.1 Wärmeausdehnungskoeffizienten . . . . .	35	12.5 Molare Leitfähigkeiten von Elektrolyten . . . . .	61
6.2 Dichte von Wasser $\Leftrightarrow$ Temperatur . . . . .	36	12.6 Grenzleitfähigkeiten von Ionen . . . . .	62
6.3 Dichte von Quecksilber $\Leftrightarrow$ Temperatur . . . . .	36	12.7 Ionenprodukte des Wassers . . . . .	62
6.4 Dampfdruck von Wasser $\Leftrightarrow$ Temperatur . . . . .	37	12.8 Löslichkeitsprodukte . . . . .	63
6.5 Kalorische Daten von Gasen und leichtflüchtigen Stoffen . . . . .	37 bis 38	12.9 Verteilungsgleichgewichte . . . . .	64 bis 65
6.6 Kalorische Daten von Wasser . . . . .	38 bis 39	12.10 Molare Gefriertemperaturerniedrigungen und Siedetemperaturerhöhungen . . . . .	65 bis 66
6.7 Kalorische Daten von Metallen . . . . .	39	12.11 Standard-Potentiale . . . . .	66
6.8 Bildungsenthalpien . . . . .	40	12.12 Redox-Potentiale . . . . .	67
6.9 Wärmedurchgang . . . . .	40 bis 41		
<b>7 Gravimetrie</b>			
Analytische Faktoren . . . . .		<b>Anhang</b>	
Stöchiometrische Faktoren . . . . .	42 bis 43	Mathematische Zeichen . . . . .	68
<b>8 Volumetrie</b>		Griechisches Alphabet . . . . .	68
8.1 Äquivalentmassen bei Neutralisationstitrationen . . . . .	44	Abkürzungen . . . . .	68
8.2 pH-abhängige Farbindikatoren . . . . .	45	Fehlerrechnung . . . . .	69
		Flächen . . . . .	69 bis 70
		Körper . . . . .	70
		Geometrische Figuren bei chemischen Bindungen . . . . .	70
		<b>Sachwortverzeichnis</b> . . . . .	71 bis 72
		<b>Nachwort</b> . . . . .	72
		<b>Impressum</b> . . . . .	72
		<b>Periodensystem der Elemente</b> . . . . .	U3