

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|--------|
| Geleitwort (H. Nöth) | IX |
| Vorwort zur deutschen Ausgabe (W. Liebscher) | XI |
| IUPAC-Kommission für die Nomenklatur der Anorganischen Chemie | XV |
| Hauptautoren dieser Ausgabe | XVIII |
| Vorwort zur Ausgabe von 1990 (Y. Jeannin) | XIX |
| Einführung in die Ausgabe von 1990 | XXI |
| Vorwort zur deutschen Fassung der zweiten Ausgabe (W. Klemm) | XXIV |
| Vorwort zur zweiten Ausgabe (K. A. Jensen) | XXVIII |
| Einführung in die zweite Ausgabe | XXIX |
| Vorwort zur ersten Ausgabe (A. Silverman) | XXX |
| Einführung in die erste Ausgabe | XXXI |

| | | |
|------------|---|-----------|
| I-1 | Allgemeine Ziele, Funktionen und Methoden der chemischen Nomenklatur | 1 |
| I-1.1 | Geschichte und Ziele der chemischen Nomenklatur | 1 |
| I-1.2 | Funktionen der chemischen Nomenklatur | 3 |
| I-1.3 | Methoden der anorganisch-chemischen Nomenklatur | 4 |
| I-1.4 | Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der anorganisch-chemischen Nomenklatur | 9 |
| I-1.5 | Nomenklaturempfehlungen für andere Gebiete der Chemie | 11 |
| I-2 | Grammatik | 12 |
| I-2.1 | Einleitung | 13 |
| I-2.2 | Klammern | 15 |
| I-2.3 | Bindestriche, Plus- und Minus-Zeichen, lange Striche und andere Angaben zur Bindung | 20 |
| I-2.4 | Schrägstriche | 22 |
| I-2.5 | Punkte, Doppelpunkte, Kommas und Semikolons | 23 |
| I-2.6 | Leerräume | 25 |
| I-2.7 | Auslassungen | 26 |
| I-2.8 | Zahlenangaben | 26 |
| I-2.9 | Kursivschreibung | 29 |
| I-2.10 | Griechische Buchstaben | 29 |
| I-2.11 | Sternchen | 30 |
| I-2.12 | Strichindices | 31 |
| I-2.13 | Multiplikative Präfixe | 31 |
| I-2.14 | Lokanten | 32 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| I-2.15 | Prioritäten (Rangfolgen) | 34 |
| I-2.16 | Affixe (Präfixe, Suffixe und Infixe) | 39 |
| I-2.17 | Abschließende Bemerkungen | 39 |
| I-3 | Elemente, Atome und Atomgruppen | 40 |
| I-3.1 | Einleitung | 41 |
| I-3.2 | Definitionen | 41 |
| I-3.3 | Namen und Symbole der Atome | 42 |
| I-3.4 | Angabe von Masse, Ladung und Ordnungszahl durch Indices und Exponenten (tief- und hochgestellte Zahlen) | 45 |
| I-3.5 | Isotope | 45 |
| I-3.6 | Elemente | 46 |
| I-3.7 | Allotrope Modifikationen | 47 |
| I-3.8 | Elementgruppen | 50 |
| I-4 | Formeln | 53 |
| I-4.1 | Einleitung | 54 |
| I-4.2 | Definitionen von Formeltypen | 54 |
| I-4.3 | Angabe der Mengenverhältnisse der Bestandteile | 56 |
| I-4.4 | Angabe von Oxidationsstufe und Ladung der Bestandteile | 57 |
| I-4.5 | Weitere Modifikatoren von Formeln | 59 |
| I-4.6 | Reihenfolge der Symbole | 61 |
| I-4.7 | Isotop modifizierte Verbindungen | 66 |
| I-4.8 | Abschließende Bemerkungen | 68 |
| I-5 | Auf der Stöchiometrie basierende Namen | 69 |
| I-5.1 | Einleitung | 69 |
| I-5.2 | Klassen der Bestandteile und deren Reihenfolge | 70 |
| I-5.3 | Namen der Bestandteile | 70 |
| I-5.4 | Reihenfolge der Bestandteile innerhalb der Klassen | 76 |
| I-5.5 | Bezeichnung der Mengenverhältnisse der Bestandteile | 76 |
| I-5.6 | Additionsverbindungen | 80 |
| I-5.7 | Borhydride | 81 |
| I-5.8 | Abschließende Bemerkungen | 81 |
| I-6 | Festkörper | 83 |
| I-6.1 | Einführung | 83 |
| I-6.2 | Namen fester Phasen | 84 |
| I-6.3 | Chemische Zusammensetzung | 85 |
| I-6.4 | Bezeichnung von Punktdefekten nach Kröger-Vink | 87 |
| I-6.5 | Phasen-Nomenklatur | 91 |
| I-6.6 | Nichtstöchiometrische Phasen | 92 |
| I-6.7 | Polymorphie | 96 |

| | | |
|-------------|---|------------|
| I-6.8 | Amorphe Systeme und Gläser | 97 |
| I-6.9 | Abschließende Bemerkungen | 98 |
| I-7 | Neutramoleküle | 99 |
| I-7.1 | Einführung | 99 |
| I-7.2 | Substitutionsnomenklatur | 101 |
| I-7.3 | Koordinationsnomenklatur | 119 |
| I-7.4 | Abschließende Bemerkungen | 123 |
| I-8 | Namen für Ionen, Radikale und Salze | 125 |
| I-8.1 | Einführung | 126 |
| I-8.2 | Kationen | 127 |
| I-8.3 | Anionen | 133 |
| I-8.4 | Substituenten oder Radikale | 138 |
| I-8.5 | Salze | 145 |
| I-8.6 | Abschließende Bemerkungen | 149 |
| I-9 | Oxosäuren und davon abgeleitete Anionen | 150 |
| I-9.1 | Einleitung | 151 |
| I-9.2 | Definition des Begriffs Oxosäure | 152 |
| I-9.3 | Formeln | 152 |
| I-9.4 | Traditionelle Namen | 153 |
| I-9.5 | Hydrogennomenklatur | 154 |
| I-9.6 | Säurenomenklatur | 162 |
| I-9.7 | Mehrkernige Säuren | 163 |
| I-9.8 | Von Oxosäuren abgeleitete Ionen | 166 |
| I-9.9 | Der Spezialfall einkerniger Phosphor- und Arsenoxosäuren | 168 |
| I-9.10 | Namen von phosphor- und arsenhaltigen Oxosäuren und ihren Derivaten | 170 |
| I-9.11 | Abschließende Bemerkungen | 176 |
| I-10 | Koordinationsverbindungen | 177 |
| I-10.1 | Einführung | 179 |
| I-10.2 | Konzepte und Definitionen | 179 |
| I-10.3 | Formeln für einkernige Koordinationsverbindungen mit einzähligen Liganden | 185 |
| I-10.4 | Namen für einkernige Koordinationsverbindungen mit einzähligen Liganden | 187 |
| I-10.5 | Stereodeskriptoren | 201 |
| I-10.6 | Formeln und Namen für Chelatkomplexe | 213 |
| I-10.7 | Chiralitätssymbole | 223 |
| I-10.8 | Mehrkernige Komplexe | 232 |
| I-10.9 | Organometall-Spezies | 243 |

| | | |
|-------------|---|------------|
| I-10.10 | Abschließende Bemerkungen | 251 |
| I-11 | Borhydride und verwandte Verbindungen | 252 |
| I-11.1 | Einleitung | 252 |
| I-11.2 | Borhydrid-Nomenklatur | 253 |
| I-11.3 | Polyedrische Polyborhydrid-Cluster | 258 |
| I-11.4 | Substitution und Austausch in Bor-Clustern | 272 |
| I-11.5 | Namen für Ionen | 280 |
| I-11.6 | Namen für Substituenten | 282 |
| I-11.7 | Abschließende Bemerkungen | 285 |
| | Tabellen | 286 |
| I | Namen, Symbole und Ordnungszahlen der Atome [Elemente] | 286 |
| II | Namen von Atomen (Elementen) mit Ordnungszahlen über 100 | 288 |
| III | Multiplikative Präfixe | 289 |
| IV | Elementfolge | 290 |
| V | In der anorganischen Nomenklatur verwendete strukturelle Präfixe | 291 |
| VI | Prioritätsfolge der Elemente und der in der Ersatznomenklatur verwendeten „a“-Terme, in abnehmender Reihenfolge der Priorität | 292 |
| VII | Element-Substituentengruppen-Namen | 293 |
| VIII | Namen von Ionen und Gruppen | 294 |
| IX | Eine Auswahl von in der anorganischen und der organischen Nomenklatur verwendeten Affixen | 320 |
| X | Wiedergabe von Ligandennamen durch Abkürzungen | 323 |
| | Anhang | 326 |
| | Sachregister | 331 |