

Regeln zur Nomenklatur Anorganischer Verbindungen

1. Bei binären Verbindungen wird zuerst der Metallname genannt (NH_4^+ heißt Ammonium), dann die Bezeichnung des (Nichtmetall-) Anions.
2. Bei binären kovalenten Verbindungen wird zuerst das Element mit der positiven Oxidationszahl genannt (elektropositive Komponente).
3. Das nachgestellte Nichtmetallatom bzw. -ion binärer Verbindungen mit negativer Oxidationszahl endet auf -id.
4. Die Endung -id wird auch für Anionen wie z. B. CN^- = -cyanid; OH^- = -hydroxid; O_2^{2-} = -peroxid; NH_2^- = -amid oder N_3^- = -azid verwendet .
5. Existiert ein Kation (Metall) in verschiedenen Oxidationsstufen, wird die Oxidationszahl als römische Ziffer hinter die Kationbezeichnung gesetzt. Nur eine Oxidationszahl haben die Alkali-(I) und Erdalkalimetalle(II) sowie B(III), Al(III), Zn(II) und Cd(II).
6. Treten in kovalenten Verbindungen mehrere Elemente eines Typs auf, wird deren Anzahl mit griechischen Zahlwörtern angegeben: 1 = mono; 2 = di; 3 = tri; 4 = tetra; 5 = penta; 6 = hexa; 7 = hepta; 8 = octa; 9 = nona; 10 = deca; 11 = undeca; 12 = dodeca

Bezeichnungen wichtiger Anionen

a) Einatomige Anionen mit Endung -id

Anion	Name	Säurename
H^-	Hydrid	Hydrogen, Dihydrogen, Wasserstoff
F^- , Cl^- , Br^- , I^-	Halogenid	„Flusssäure“, „Salzsäure“, Bromwasserstoffsäure, Iodwasserstoffsäure
O^{2-}	Oxid	Hydroxid, Dihydrogenoxid, „Wasser“
S^{2-}	Sulfid	Hydrosulfid, Dihydrosulfid, "Schwefelwasserstoff"

b) mehratomige Anionen mit Endung -id

Anion	Name	Säurename
OH^-	Hydroxid	(Wasser)
O_2^{2-}	Peroxid	(Wasserstoffperoxid)
N_3^-	Azid	Stickstoffwasserstoffsäure (Hydrogenazid)
NH_2^-	Amid	Ammoniak (in Wasser: Base)
CN^-	Cyanid	Blausäure (Hydrogencyanid)

c) mehratomige Anionen mit Endung -at bzw. -it

Anion	Name	Säurename
AsO_4^{3-}	Arsenat	Arsensäure As(V)
AsO_3^{3-}	Arsenit	Arsenig(e)säure As(III)
BO_3^{3-}	Borat	(Ortho-)Borsäure
CH_3COO^-	Acetat	Essigsäure
CO_3^{2-}	Carbonat	"Kohlensäure", chem. instabil
ClO_4^-	Perchlorat	Perchlorsäure Cl(VII)
ClO_3^-	Chlorat	Chlorsäure Cl(V)
ClO_2^-	Chlorit	Chlorig(e)säure Cl(III)
ClO^-	Hypochlorit	Hypochlorig(e)säure Cl(I)
$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$	Dichromat	"Dichromsäure" Cr(VI)
CrO_4^{2-}	Chromat	"Chromsäure" Cr(VI)
MnO_4^-	Permanganat	"Permangansäure" Mn(VII)
NO_3^-	Nitrat	Salpetersäure N(V)
NO_2^-	Nitrit	Salpetrigsäure N(III)
NCO^-	Isocyanat	Isocyansäure, HNCO
OCN^-	Cyanat	Cyansäure, HOCN
SCN^-	Thiocyanat (Rhodanid)	Thiocyansäure S(VI)
SO_4^{2-}	Sulfat	Schwefelsäure S(VI)
SO_3^{2-}	Sulfit	Schweflig(e)säure S(IV)
$\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$	Thiosulfat	Thioschwefelsäure S(II)
PO_4^{3-}	Phosphat	(Ortho-)Phosphorsäure P(V)
PO_3^{3-}	Phosphit	Phosphorig(e)säure P(III)
PO_2^{3-}	Phosphinat	Phosphinsäure P(I)