

Några regler för oxidationstal

Oxidationsstal skrivs med romerska siffror. (1 = I, 2 = II, 3 = III, 4 = IV, 5 = V, 6 = VI, 7 = VII och 8 = VIII).

Oxidationstalet anges alltid för en enskild atom.

Grundämnen har i fri form oxidationstalet 0. Ett grundämne är i fri form då det **inte** ingår i en kemisk förening: Exempel O₂, Cl₂, Br₂, I₂, S, N₂ och alla metaller i metallisk form.

Väte har oxidationstalet +I i kemiska föreningar (undantag i hydriden).

Syre har oxidationstalet -II i kemiska föreningar (undantag i peroxider O₂²⁻, i hyperoxider O₂⁻ och i OF₂).

Metallerna i grupp 1 och 2 har oxidationstalet +I respektive +II i kemiska föreningar. Övriga grundämnen kan ha flera olika oxidationstal.

Metaller i kemiska föreningar har alltid *positiva* oxidationstal.

För enkla joner gäller att *oxidationstalet = laddningen*

Exempel: Zn²⁺ = +II Cu²⁺ = +II Cu⁺ = +I Cl⁻ = -I

I sammansatta joner och i molekyler är summan av de ingående atomernas oxidationstal lika med partikelns laddning.