

Liste wichtiger Ionen (Grundwissen!)

Ion	Name	Ion	Name
Na ⁺	Natrium-Ion	HSO ₄ ⁻	Hydrosulfat-Ion
K ⁺	Kalium-Ion	SO ₄ ²⁻	Sulfat-Ion
Mg ²⁺	Magnesium-Ion	HSO ₃ ⁻	Hydrosulfit-Ion
Ca ²⁺	Calcium-Ion	SO ₃ ²⁻	Sulfit-Ion
Ba ²⁺	Barium-Ion	NO ₃ ⁻	Nitrat-Ion
Al ³⁺	Aluminium-Ion	NO ₂ ⁻	Nitrit-Ion
Ag ⁺	Silber-Ion	H ₂ PO ₄ ⁻	Dihydrogenphosphat-Ion
Zn ²⁺	Zink-Ion	HPO ₄ ²⁻	Hydrogenphosphat-Ion
Pb ²⁺	Blei(II)-Ion	PO ₄ ³⁻	Phosphat-Ion
NH ₄ ⁺	Ammonium-Ion	OH ⁻	Hydroxid-Ion
N ³⁻	Nitrid-Ion	HCO ₃ ⁻	Hydrogencarbonat-Ion
P ³⁻	Phosphid-Ion	CO ₃ ²⁻	Carbonat-Ion
O ²⁻	Oxid-Ion	MnO ₄ ⁻	Permanganat-Ion
S ²⁻	Sulfid-Ion	CrO ₄ ²⁻	Chromat-Ion
F ⁻	Fluorid-Ion	Cr ₂ O ₇ ²⁻	Dichromat-Ion
Cl ⁻	Chlorid-Ion	SCN ⁻	Thiocyanat-Ion
Br ⁻	Bromid-Ion	S ₂ O ₃ ²⁻	Thiosulfat-Ion
I ⁻	Iodid-Ion	H ₃ CCOO ⁻	Acetat-Ion

Möchte ich die Verhältnisformel eines Salzes ermitteln, muss ich darauf achten, dass die Summe der Ladungen von Kationen und Anionen Null ergibt. Bsp.:

- Ammoniumdichromat = (NH₄)₂Cr₂O₇: Um die zwei negativen Ladungen eines Dichromat-Ions auszugleichen, benötigt man zwei einfach positiv geladene Ammonium-Ionen
- Natriumphosphat = Na₃PO₄: Das Phosphat-Ion ist dreifach negativ geladen, entsprechend braucht man drei einfach positiv geladene Natrium-Ionen.

An den Zahlenverhältnissen innerhalb eines Molekülions (z.B. NH₄⁺ oder SO₃²⁻) darf NICHTS geändert werden! Auch die Ladung ist nicht veränderlich! Der Ladungsausgleich erfolgt ausschließlich über die Anzahl der kompletten Ionen!

Trivialnamen weiterer wichtiger Verbindungen

Formel	Name	Formel	Name
NH ₃	Ammoniak	H ₂ SO ₄	Schwefelsäure
CaCO ₃	Kalk	NaCl	Kochsalz