

Wichtige chemische Stoffe

Wichtige Säuren:

<i>Summenformel</i>	<i>Name</i>	<i>wässrige Lösung</i>	<i>Anion(en)</i>	<i>Name</i>
HF	Fluorwasserstoff	Flusssäure	F ⁻	Fluorid-Ion
HCl	Hydrogenchlorid	Salzsäure	Cl ⁻	Chlorid-Ion
HNO ₂		Salpetrige Säure	NO ₂ ⁻	Nitrit-Ion
HNO ₃	Salpetersäure	Salpetersäure	NO ₃ ⁻	Nitrat-Ion
H ₂ SO ₃		Schweflige Säure	HSO ₃ ⁻ SO ₃ ²⁻	Hydrogensulfit-Ion* Sulfit-Ion
H ₂ SO ₄	Schwefelsäure	Schwefelsäure	HSO ₄ ⁻ SO ₄ ²⁻	Hydrogensulfat-Ion* Sulfat-Ion
H ₂ CO ₃		Kohlensäure	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ²⁻	Hydrogencarbonat-Ion* Carbonat-Ion
H ₃ PO ₄	Phosphorsäure	Phosphorsäure	H ₂ PO ₄ ⁻ HPO ₄ ²⁻ PO ₄ ³⁻	Dihydrogenphosphat-Ion* Hydrogenphosphat-Ion* Phosphat-Ion
H ₂ S	Schwefelwasserstoff	Schwefelwasserstoffwasser	HS ⁻ S ²⁻	Hydrogensulfid-Ion* Sulfid-Ion
H ₃ C-COOH	Essigsäure	Essigsäure	H ₃ C-COO ⁻	Ethanoat-Ion (Acetat-Ion)

Wichtige Basen bzw. Laugen:

<i>Formel</i>	<i>Name</i>	<i>wässrige Lösung</i>	<i>Ionen</i>
NaOH	Natriumhydroxid	Natronlauge	Na ⁺ / OH ⁻
KOH	Kaliumhydroxid	Kalilauge	K ⁺ / OH ⁻
Ba(OH) ₂	Bariumhydroxid	Barytwasser	Ba ²⁺ / OH ⁻
Ca(OH) ₂	Calciumhydroxid	Kalkwasser (= Kalklauge)	Ca ²⁺ / OH ⁻
NH ₃	Ammoniak	Ammoniakwasser (= Salmiakgeist)	NH ₄ ⁺ / OH ⁻ Ammonium-Ion / Hydroxid-Ion

Zweiatomige Moleküle: H₂, N₂, O₂, F₂, Cl₂, Br₂, I₂

Wichtige Formeln: H₂O (Wasser), H₂O₂ (Wasserstoffperoxid), H₃O⁺ (Oxonium-Ion)*
 CH₄ (Methan), C₆H₁₂O₆ (Traubenzucker)*
 KMnO₄ (Kaliumpermanganat)*, MnO₄⁻ (Permanganat-Ion)*
 K₂Cr₂O₇ (Kaliumdichromat)*, Cr₂O₇²⁻ (Dichromat-Ion)*

* 9. Jahrgangsstufe