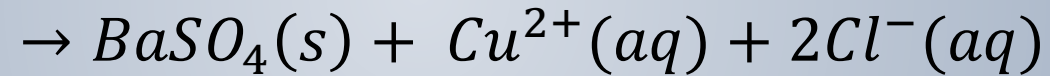
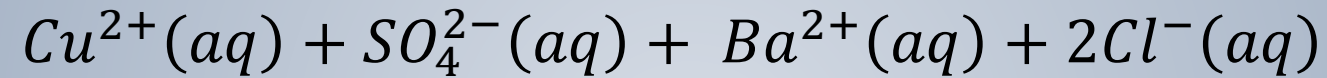




Reaktiotyypit

1. Saostumisreaktio

- Esim. $CuSO_4(aq) + BaCl_2(aq) \rightarrow$ valkoinen **saostuma**





2. Hajoamisreaktiot

- Lisäenergia (kuumennus, valo, sähköenergia,...) saa yhdisteen hajoamaan kahdeksi tai useammaksi aineeksi

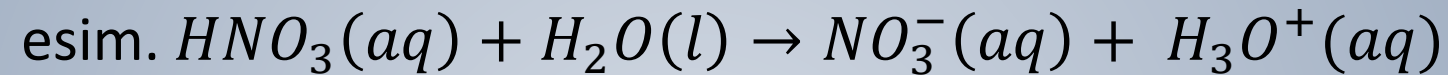
- esim. kuumennus $CaCO_3(s) \rightarrow CaO(s) + CO_2(g)$

- Veden hajottaminen elektrolyysillä $2H_2O(l) \rightarrow O_2(g) + 2H_2(g)$



3. Protolysoituminen (protonin siirtoreaktiot)

- Happo on protonin H^+ luovuttaja

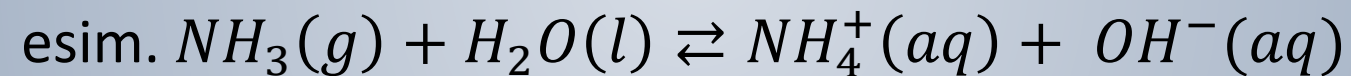


typpihappo

nitraatti-ioni

oksoniumioni (hapan)

- Emäs on protonin H^+ vastaanottaja



ammoniakki

ammoniumioni

hydroksidi-ioni (emäksinen)

- Vesi on amfolyytti (amfoteerinen) eli toimii näissä reaktioissa joko haponä tai emäksenä