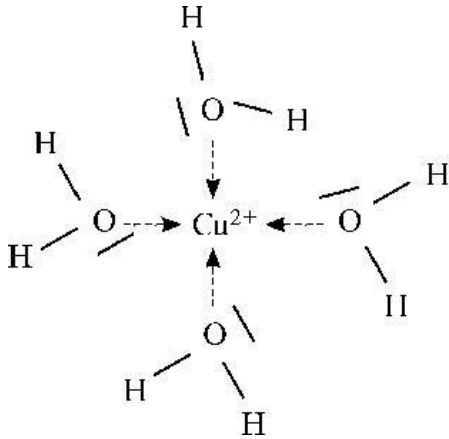


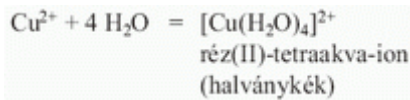
## Komplex kationok

Összetett kation képződik, ha valamely fémionjához nemkötő elektronpárt tartalmazó molekula kapcsolódik. Ilyen ún. komplex iont alkot például a réz(II)-ion a víz- és az ammóniamolekulákkal.

A vízmentes réz(II)-ionok színtelenek, ezért a kihevített réz(II)-szulfát fehér színű szilárd anyag. Vízben való oldáskor halványkék oldat keletkezik, mert a réz(II)ionok nemcsak hidratálódnak, hanem négy vízmolekulával erősebb, datív kötést alakítanak ki.



A réz(II)-ion akvakomplexe



## Komplex anionok

Molekulák és egyszerű anionok összekapcsolódásával is létrejöhetnek negatív töltésű összetett ionok. A bór-triklorid és a berillium-diklorid például úgy is kialakíthatja a stabilis nemesgázszerkezetet a központi atom körül, ha kloridionokkal létesít datív kötést:

A harmadik periódustól a nemesgázszerkezetnél több elektronnal is képződhetnek komplex ionok. Például az alumíniumgyártássegédanyagaként ismert kriolit ( $\text{Na}_3\text{AlF}_6$ ) anionja is ilyen:

