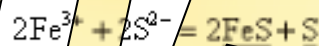


Vas(III)ionok vizes oldatának reakciói

A vas(III)-kloridnak sok érdekes tulajdonsága van, többek közt véralvasztó hatású, de most sorozatunkban csak az ionreakcióit vizsgáljuk. Híg vizes oldatban ez az ion is komplexet alkot, sárgásbarna színű $[\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+}$ hexaakvavas(III)-iont.

Vas(III)-klorid-oldat nátrium-szulfid-oldattal

Nátrium-szulfid-oldatot (Na_2S) öntünk a vas(III)-klorid-oldathoz (FeCl_3), akkor fekete csapadék keletkezik. A csapadék vas(II)-szulfid és kén keveréke.



Vas(III)-klorid-oldat nátrium-karbonát-oldattal

Nátrium-karbonát-oldatot (Na_2CO_3) öntünk a vas(III)-klorid-oldathoz, akkor vörösesbarna színű vas(III)-hidroxid csapadék válik le.



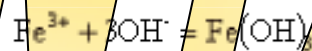
Vas(III)-klorid-oldat nátrium-hidroxid-oldattal

Pipettával nátrium-hidroxid-oldatot (NaOH) öntünk a vas(III)-klorid-oldathoz, akkor ismét vörösesbarna színű vas(III)-hidroxid csapadék válik le.



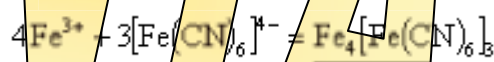
Vas(III)-klorid-oldat ammónium-hidroxid-oldattal

Ammónium-hidroxid-oldatot (NH_4OH) öntünk a vas(III)-klorid-oldathoz, akkor az előző reakciókhoz hasonlóan vas(III)-hidroxid csapadék válik le.



Vas(III)-klorid-oldat sárgavérلُفسó-oldattal

Sárga vérلُفسó-oldatot ($\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$) csepegtetünk a vas(III)-klorid-oldathoz, akkor rendkívül intenzív kék színű csapadék válik le, az úgynevezett berlini kék.



Vas(III)-klorid-oldat ammónium-rodanid-oldattal

Híg ammónium-rodanid-oldatot (NH_4SCN) öntünk a vas(III)-klorid-oldathoz, akkor az oldat színe sötétvörösre változik. A reakció rendkívül érzékeny a vas(III)-ionok kimutatására.

