

Gyakorlati forduló 8. osztály

Az ásványvizek fogyasztásánál alapvető fontosságú összetételük ismerete. A két pohárban két ismeretlen ásványvizet találsz. Feladatod annak megállapítása, hogy az alábbi feliratok melyik ásványvíz címkéjéről származhatnak:

- kalcium-hidrogén-karbonátos
- nátriumszegény
- kloridos
- nagy szulfáttartalmú
- szulfidos

Mielőtt a vízvizsgálathoz kezdenél, végezd el a következő kémcsőreakciókat, és készíts jegyzőkönyvet (rögzítsd tapasztalataidat, írd fel a folyamat egyenletét!)

- hidrogén-karbonát-ion-oldat (HCO_3^-) + híg sósav
- szulfátion-oldat (SO_4^{2-}) + báriumion-oldat (Ba^{2+})
- kloridion-oldat (Cl^-) + ezüstion-oldat (Ag^+)
- szulfidion-oldat (S^{2-}) + ezüstion-oldat (Ag^+)
- végezd el a lángfestési próbát nátriumion-oldattal, kalciumion-oldattal majd a kettő elegyével! A lángfestési próbát a "fémkacs" segítségével végezd oly módon, hogy előbb kiizzitod a fémszálat, majd a vizsgálandó folyadékba merítve és újból a lángba tartva vizsgáld meg a láng színét!

A megismert kimutatási reakciók alapján vizsgáld meg a kiadott vízmintákat, a jegyzőkönyvben rögzítsd a vizsgálatok eredményét és add meg, hogy melyik víz címkéjére melyik felirat való!