

Halogenidek nevezéktana

Názvoslovie halogenidov

A halogenidek **kételemű vegyületek**, amelyeket a halogének alkotnak a többi elemmel. Minden kételemű vegyület **vegződése mindig -id**, a szlovák nyelvben is. Mindössze 4 **halogenidet** ismerünk, amelyekben a halogén elem **oxidációs száma mindig -I**. Így ha:

1. **fluor** (F vegyjel) szerepel a képletben, akkor **fluorid**,
2. ha **klór** (Cl vegyjel), akkor **klorid** (szlovákul **chlorid**),
3. ha **bróm** (Br vegyjel), akkor **bromid**,
4. és ha **jód** (I vegyjel), akkor **jodid** a megnevezése.

A halogenidek képleteinek nevét úgy alkotjuk meg a magyar nevezéktanban, hogy leírjuk először a kation nevét, majd zárójelben feltüntetjük utána az oxidációs számát római számmal, és végül leírjuk az anion nevét, ami maga valamelyik halogén elem. A kationt az anionnal kötőjellel kapcsoljuk össze. A kationok maximális oxidációs számát mindig a csoportszám adja meg, vagyis, hogy hányadik csoportban szerepelnek a periódusos táblázatban.

NaCl – nátrium (I) – klorid

CaF₂ – kalcium (II) – fluorid

AlBr₃ – alumínium (III) – bromid

SiI₄ – szilícium (IV) – jodid

PCl₅ – foszfor (V) – klorid

WF₆ – wolfrám (VI) – fluorid

MnBr₇ – mangán (VII) – bromid

OsI₈ – oszmium (VIII) – jodid

Létezik olyan magyar nevezéktan is, amely a görög számneveket használja az anionok, azaz a halogének neve előtt, így a zárójelben lévő oxidációs számot nem kell kiírni.

KI – kálium – (mono)jodid, **megjegyzés: a mono görög számnevet a magyar csak ritkán használja!**

MgBr₂ – magnézium – **dibromid**

FeF₃ – vas – **trifluorid**

TiCl₄ – titán – **tetra**klorid

VI₅ – vanádium – **penta**jodid

MoBr₆ – molibdén – **hexa**bromid

MnF₇ – mangán – **hepta**fluorid

OsCl₈ – oszmium – **okta**klorid

A szlovák nevezéktan fordít egyet a megnevezésen, mégpedig hátulról kezd, azaz az anion, vagyis a halogén nevét tünteti fel először szlovákul, majd jön a kation neve szlovákul, amihez kapcsolódik a megfelelő oxidációs szám végződése. **Sose használ kötőjelet a névben!**

AgF – fluorid **strieborný** (az ezüst vegyjele Ag, amely szlovákul striebro, és az I-es oxidációs szám végződése –ný)

ZnI₂ – jodid **zinočnatý** (a cink vegyjele Zn, szlovák neve zinok, és a II-es oxidációs szám végződése –natý)

BCl₃ – chlorid **boritý** (a bór vegyjele Br, szlovák neve is bór, és a III-as oxidációs szám végződése –itý)

PbBr₄ – bromid **olovičitý** (az ólom vegyjele Pb, szlovák neve olovo, és a IV-es oxidációs szám végződése –ičitý)

AsF₅ – fluorid **arzeničný** (az arzén vegyjele As, szlovák neve is arzén, és az V-ös oxidációs szám végződése –ičný)

CrI₆ – jodid **chrómový** (a króm vegyjele Cr, szlovák neve chróm, és a VI-os oxidációs szám végződése –ový)

MnCl₇ – chlorid **manganistý** (a mangán vegyjele Mn, szlovák neve is mangán, és a VII-es oxidációs szám végződése –istý)

OsBr₈ – bromid **osmičelý** (az oszmium vegyjele Os, szlovák neve is osmium, és a VIII-as oxidációs szám végződése –ičelý). **Megjegyzés: a szlovák nyelvben az -ium végződés mindig kiesik.**

Ugyanígy járok el, ha névből akarok képletet alkotni.

réz (II) – klorid: leírom először a réz vegyjelét, ami Cu, majd utána írom a klór vegyjelét, ami Cl, és a végére arab számmal alsó jobb indexként azt a számot, ami a névben római számmal szerepel zárójelben: **CuCl₂**

antimón – tribromid: leírom először az antimón vegyjelét, ami Sb, majd utána írom a bróm vegyjelét, ami Br, és a végére arab számmal alsó jobb indexként, ami a névben görög számnévként szerepel a kötőjel után: **SbBr₃**

jodid platičítý: Vigyázat: hátulról kezd! Először leírja a platina vegyjelét, ami Pt, majd utána írja a jód vegyjelét, ami I, és a végére arab számmal azt a számot alsó jobb indexként, ami a kation, vagyis a második tag, nevében szerepel végződésként, jelen esetben az –ičítý, ami 4, így a képlet: **PtI₄**.

HÁZI FELADAT

A következő képletek neveit alkossátok meg mindkét magyar nevezéktan szerint és szlovákul is!

LiBr –

NiCl₂ –

BiI₃ –

CF₄ –

A felsorolt nevekhez alkossátok meg a képletet, a hiányzó magyar megnevezést és a szlovák nevet, az utolsó példában pedig a képletet és mindkét magyar nevet!

ón (II) – fluorid:

kén – hexajodid:

higany – klorid:

bromid kobaltitý: