

Hezký čtvrteční den přeji. Vyspaní? Odpočatí? Připraveni na další porci učiva? Dnes opět zopakujeme a ti z Vás, kteří ještě nevyplnili test, udělají. Honem honem. Uzavírání známek se blíží. A kdo bude mít vše splněno, přivřu obě oči.

Nejdříve kontrola z minula:

Hydroxid sodný – $\text{Na}^{+1}(\text{OH})^{-1}$ - NaOH

Hydroxid železnatý – $\text{Fe}^{+II}(\text{OH})^{-1}_2$ (železnatý, ox. č. železa je +II)

Hydroxid boritý – $\text{B}^{+III}(\text{OH})^{-1}_3$ (boritý, ox. č. bóru je +III)

Dnes se podíváme na to názvosloví hydroxidů z opačné strany.

Princip je pořád stejný. Jednoduchý jako u halogenidů, protože hydroxidy mají ve své OH skupině také oxidační číslo $-I$. Takže zkusme:

Pojmenuj následující sloučeninu:



Že se jedná o hydroxid poznáte podle toho, že je to tříprvková sloučenina, která obsahuje skupinu (OH). Víte, že tato skupina má ox. č. $-I$.

Ale jaký hydroxid? Jeho název bude odvozen od toho druhého prvku. V našem případě křemíku (Si). Víte, že součet oxidačních čísel v molekule musí být roven nule. Celkové záporné oxidační číslo je -4 ($4 \times -I$). Kladné tedy musí být $+4$. No a protože tam je křemík pouze **jeden**, bude ten jeden jediný křemík mít právě to oxidační číslo $+IV$.



A jaké koncovce odpovídá číslo $+IV$ – správně – ičitý. Takže název bude **hydroxid křemičitý**.

Takže do sešitu si napište:

Názvosloví HYDROXIDŮ

Vytvoř názvy následujících sloučenin:

Si(OH)_4 – (poznačte si do sešitu cokoliv z toho, co uznáte za vhodné – viz výše)

NaOH -

- Bílá krystalická látka, rozpustná ve vodě. Využívá se v domácnostech jako pomůcka na čištění odpadů (krtek). Je dráždivý, leptá kůži, způsobuje závažná poranění. Především očí. Při zasažení oka nutně okamžitě vyplachovat oči vodou tak, aby nedošlo k zasažení druhého oka. Vždy vyhledat lékařskou pomoc. Při požití okamžitě vypít větší množství vody. Nikdy nevyvolávat zvracení.

KOH -

Ca(OH)₂ -

- Jiný název – hašené vápno.
- Používá se ve stavebnictví jakou součást malty, omítek. Dříve se s ním malovalo (chlévy). Desinfekční účinek. Opět látka velmi nebezpečná.

Při práci s hydroxidy vždy používat ochranné rukavice, brýle nebo obličejový štít!

Pro zájemce video k hydroxidům: <https://www.youtube.com/watch?v=4MdlEamX5xI>

Pro dnešek všechno. Mějte se opět moc hezky a příští týden se vrhneme na kyseliny.

J. N.

A ještě jednou odkaz na test: <https://forms.gle/tZsqsRQ2geSzXnt29>