



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Názvosloví anorganických sloučenin

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Helena Košťálová

Materiál je dostupný ze školního portálu <http://dum.voss-na.cz>, který provozuje
Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební arch. Jana Letzela, Náchod

Řešení:

Zapište vzorcem následující sloučeniny!

1) Oxidy

Názvosloví oxidů se tvoří podle následujících pravidel:

Podle koncovky u přídavného jména názvu oxidu určíme poměr atomů v molekule.

-ný 2:1; -natý 1:1; -itý 2:3; -ičitý 1:2; -ečný nebo -ičný 2:5, -ový 1:3; -istý 2:7

oxid vápenatý	CaO
oxid dusný	N ₂ O
oxid hlinitý	Al ₂ O ₃
oxid sírový	SO ₃
oxid uhličitý	CO ₂
oxid fosforečný	P ₂ O ₅
oxid sodný	Na ₂ O
oxid rtuťnatý	HgO
oxid chloristý	Cl ₂ O ₇
oxid chromitý	Cr ₂ O ₃

2) Kyseliny

Názvosloví bezkyslíkatých kyselin: kyselina chlorovodíková, kyselina bromovodíková apod. název prvku + vodík → vytvořit přídavné jméno a připojit slovo kyselina, výjimka sulfan.

Názvosloví kyslíkatých kyselin: k příslušnému oxidu připojíme molekulu vody, vyjde-li sudý počet atomů v molekule, vydělíme dvěma.

chlorovodík	HCl
sulfan	H ₂ S
kyselina sírová	H ₂ SO ₄
kyselina dusičná	HNO ₃
kyselina uhličitá	H ₂ CO ₃
kyselina chloritá	HClO ₂
bromovodík	HBr
kyselina chloristá	HClO ₄
kyselina siřičitá	H ₂ SO ₃
kyselina bromná	HBrO ₃

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Helena Košťálová

3) Soli kyselin

Názvosloví solí bezkyslíkatých kyselin: podstatné jméno vychází z názvu kyseliny a má koncovku –id. Vodík je nahrazen kovem, přídavné jméno názvu souvisí s oxidačním číslem kovu (římskou číslicí): -ný I; -natý II; -itý III; -ičitý IV; -ečný nebo -ičný V, -ový VI; -istý VII. Platí křížové pravidlo pro oxidační číslo kovu a počet atomů zbytku kyseliny, v případě sudého počtu dělíme počet atomů dvěma.

Názvosloví solí kyslíkatých kyselin: podstatné jméno vychází z názvu kyseliny a má koncovku -an. Vodík je nahrazen kovem, přídavné jméno názvu souvisí s oxidačním číslem kovu (římskou číslicí): -ný I; -natý II; -itý III; -ičitý IV; -ečný nebo -ičný V, -ový VI; -istý VII. Platí křížové pravidlo pro oxidační číslo kovu a počet skupiny atomů zbytku kyseliny, v případě sudého počtu dělíme počet atomů dvěma.

sulfid železitý	Fe_2S_3
fluorid vápenatý	CaF_2
síran hlinitý	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
uhličitan sodný	Na_2CO_3
chlorid sodný	NaCl
siřičitan draselný	K_2SO_3
dusitan stříbrný	AgNO_2
dusičnan měďnatý	$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
bromičnan zinečnatý	$\text{Zn}(\text{BrO}_3)_2$
manganistan draselný	KMnO_4