

Názvy a značky chemických prvků

Už vieme, že všetky látky sú zložené z chemických prvkov.

V súčasnosti je známych **118 chemických prvkov**, z ktorých:

- 24 bolo vytvorených **umelo (synteticky)** v laboratóriách
- 94 sa vyskytuje bežne **v prírode** – najľahším prírodným prvkom je vodík – *H*, najťažším urán – *U*.

Prvky sa zlučujú, čím vznikajú **zlúčeniny**. Rôznou kombináciou chemických prvkov môže vzniknúť až viac ako 25 000 000 rôznych zlúčenín.

Postupným objavovaním prvkov vznikali aj ich názvy.

Prvé záznamy o látkach a ich premenách sú známe už od alchymistov, ktorí látkam priradzovali symboly nebeských telies, napríklad:



ZLATO

Slnko



STRIEBRO

Mesiak



MEĎ

Venuša



ORTUŤ

Merkúr

J. Dalton zaviedol kruhové značky prvkov - s rôznou kresbou vnútri (r. 1808), napr.:



Podobu značiek tak, ako ich poznáme v súčasnosti, zaviedol švédsky chemik Berzelius v r. 1811.

Názvy prvkov, tak, ako ich poznáme v súčasnosti, sú odvodené predovšetkým od latinských alebo gréckych slov. Niektoré pomenovania vyjadrujú nejakú vlastnosť prvku, iné zas miesto, kde sa v prírode vyskytujú, alebo napríklad nesú meno významného vedca alebo nebeského telesa, niektoré majú pôvod dokonca v mytológii. Slovenské názvy sa prispôbobi vo väčšine latinskému/gréckemu názvu, napríklad *phosphorus* – fosfor.

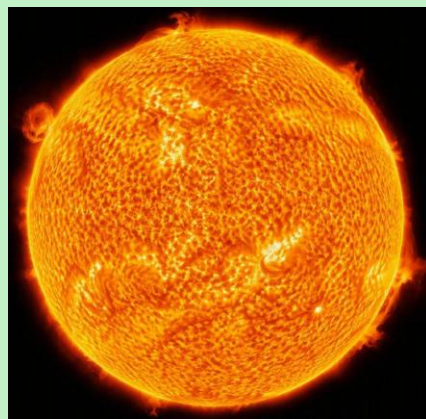
Prvky pomenúvame názvom a označujeme značkami, ktoré sú vo väčšine prípadov vytvorené z 1. písmena gréckeho/latinského názvu a 2., alebo 3., prípadne niektorým ďalším písmenom názvu, napr. *phosforus* – fosfor – **P**, *silicium* – kremík – **Si**.

Príklady pôvodu názvov prvkov

Jód – lat. *iodum*, gr. *ioeides* – v latinčine znamená fialový; jód má fialové pary



Hélium – lat. *helium*, gr. *helios* – v latinčine znamená slnko – o existencii prvku sa začalo uvažovať pri skúmaní slnka.



Chlór – lat. *chlorum*, gr. *chloros* – v latinčine znamená žltozelený – takú farbu má chlór.



Názvy a značky chemických prvkov — 1/2

Slovenský názov	Latinský názov	Značka
draslík	Kalium	K
dusík	Nitrogenium	N
fluór	Fluorum	F
fosfor	Phosphorus	P
hélium	Helium	He
hliník	Aluminium	Al
horčík	Magnesium	Mg
chlór	Chlorum	Cl
jód	Iodum	I
kremík	Silicium	Si
kyslík	Oxygenium	O
lítium	Lithium	Li
mangán	Manganum	Mn

Názvy a značky chemických prvkov — 2/2

Slovenský názov	Latinský názov	Značka
meď	Cuprum	Cu
olovo	Plumbum	Pb
ortuť	Hydrargyrum	Hg
selén	Selenium	Se
síra	Sulphur	S
sodík	Natrium	Na
striebro	Argentum	Ag
uhlík	Carboneum	C
vápnik	Calcium	Ca
vodík	Hydrogenium	H
zinok	Zincum	Zn
zlato	Aurum	Au
železo	Ferrum	Fe

Ďakujem za prezretie prezentácie.
Dúfam, že Ti pomohla 😊.

Zdroje obrázkov: AI

Zdroje textu:

- vlastné
- Vicenova, H.: Chémia pre 8.r. ZŠ, 2018