**Sodík a plamenové zkoušky – řešení**

Pracovní list je určen pro žáky 2. stupně základních škol, ale i žáky středních škol. Jeho cílem je seznámit s plamenovými zkouškami a vlastnostmi sodíku.

* [**Zbarvení plamene sodíkem**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/798-zbarveni-plamene-sodikem)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Zakroužkujte vlastnosti sodíku.**

~~nereaktivní~~, měkký, stříbrolesklý, ~~nevede elektrický proud~~, vede teplo, ~~nekov~~, ~~vysoká elektronegativita~~, dá se krájet nožem

1. **Do jaké skupiny patří sodík?**
   1. Alkalické kovy
   2. Kovy alkalických zemin
   3. Chalkogeny
   4. Halogeny
2. **Doplňte tabulku.**

| **Kation** | **Pojmenování kationtu** | **Barva plamene** |
| --- | --- | --- |
| **Li+** | kation lithný | karmínově červená |
| **Na+** | kation sodný | žlutá |
| **K+** | kation draselný | fialová |
| **Rb+** | kation rubidný | červeno-fialová |
| **Mg2+** | kation hořečnatý | bílá |
| **Ca2+** | kation vápenatý | cihlově červená |
| **Sr2+** | kationstrontnatý | karmínově červená |
| **Ba2+** | kation barnatý | zelená |

1. **Proč se plamen při styku s roztokem sodné soli zbarví do oranžova?**

Elektrony sodíkových atomů pohlcují energii z plamene. Vzápětí ji vyzáří v podobě oranžového světla, které je typické pro sloučeniny sodíku.

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Autor: Markéta Tomandlová



Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].