**Spalování diamantu – řešení**

Pracovní list je vhodný pro studenty střední školy a žáky 2. stupně ZŠ. Žáci se přesvědčí, že i diamant se dá spálit a že je nejtvrdším nerostem. Také si ujasní pojmy diamant a briliant.

* [**Uhlík**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/254-uhlik?vsrc=predmet&vsrcid=chemie~stredni-skola)

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

1. **Na základě zhlédnutého videa popište, jakým způsobem se dá spálit diamant.**

 ****

Rozžhavený kousek diamantu rozpálíme doběla a vložíme jej do tepelně izolované nádoby s kapalným kyslíkem. Čistý uhlík v kyslíkové atmosféře hoří a vzniká oxid uhličitý.

1. **Napište chemickou rovnici spalování diamantu.**

C + O2 → CO2

1. **Napište alotropické modifikace uhlíku, vysvětlete pojem alotropická modifikace.**

**Alotropie** je vlastnost některých chemických prvků, která znamená schopnost daného prvku vyskytovat se v několika různých strukturních formách, které často mají výrazně odlišné vlastnosti.

Alotropické modifikace uhlíku – diamant

 grafit

 fullereny

1. **Vysvětlete rozdíl mezi diamantem a briliantem.**

**Diamant je** téměř nejtvrdší nerost.

**Briliant je** diamant vybroušený do zvláštní formy s mnoha ploškami, aby vznikl vysoký lesk.

.

**Co jsem se touto aktivitou naučil/a:**

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

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