



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Voda zapaluje

Cílová skupina:

žáci 9. ročníku ZŠ

a nižšího gymnázia (kvarta)

Princip:

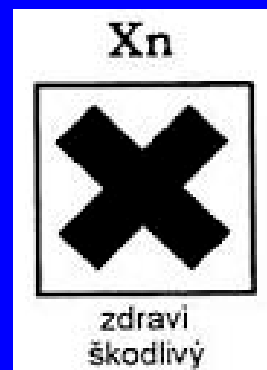
- Jedná se o vodou katalyzovanou reakci, při které se primárně rozkládá dusičnan amonný.
- Teplo uvolněné při hydrolýze dusičnanu amonného stačí k zapálení práškového zinku.

Pomůcky a chemikálie:

- Váhy, lžička, třecí miska s tloučkem
- Trojnožka, síťka s keramickým materiálem
- Kádinka s vodou a kapátko
- Třecí miska s tloučkem
- 4g dusičnan amonný NH_4NO_3 , 4g chlorid amonný NH_4Cl , 1g práškový zinek

Upozornění:

- Pokus se provádí v digestoři - během pokusu vznikají zdraví škodlivé výpary!



Postup práce:

- Pečlivě zvlášť vysušíme 4g dusičnanu amonného a 4g chloridu amonného.
- Po vychladnutí rozetřeme v třecí misce a důkladně promícháme s 1g práškového zinku.
- Směs nasypeme na sítko a přidáme několik kapek vody.

Pozorování:

- Reakce začne probíhat až po chvíli.
- Po zahájení probíhá za stálého uvolňování dýmu až do úplného zreagování všech výchozích látek.

Fotografie z pokusu:

