

# Horenie

- Dlho si ľudia nevedeli pôvod ohňa vysvetliť.
- V praveku ho získali ho z horiacich stromov po údere blesku.



- Niektoré látky horia pri vložení do plameňa – ako papier, po ktorého zhorení zostáva len **popol**.
- Pritom však vznikol aj ďalší produkt, plynný **oxid uhličitý**.



- Ak priblížime horiacu zápalku k miske s etanolom, etanol horí aj keď sa zápalka nedotkla jeho hladiny.
- Produktmi sú **oxid uhličitý** a **vodná para**.



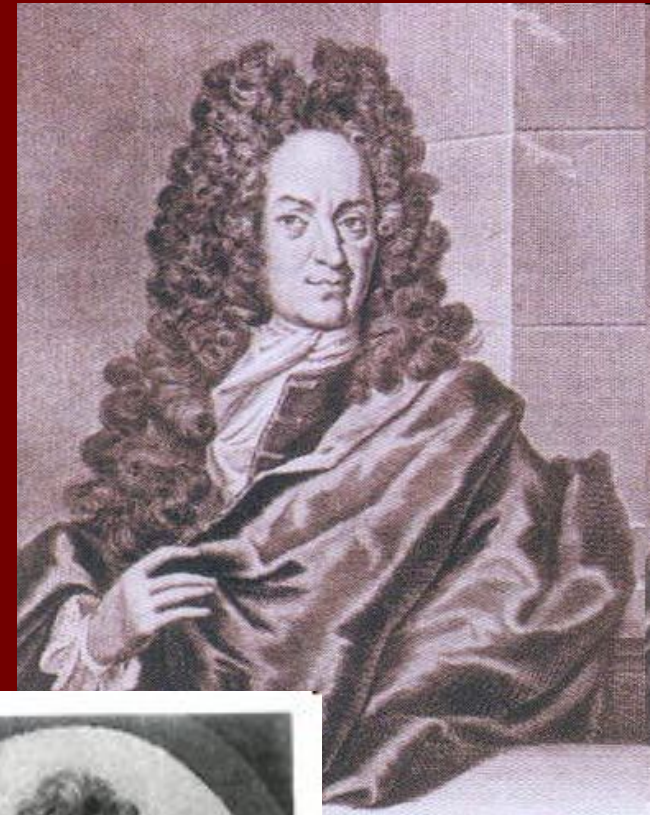
- Pri horení papiera, etanolu, ropy a všetkých ostatných látok je druhým **reaktantom kyslík** zo vzduchu.
- Látky sa zmenili na iné látky – to znamená, že horenie je **chemická reakcia** (ide teda o chemický dej).



Trochu z opakovania:

- Reaktanty – látky vstupujúce do reakcie
- Produkty – látky vystupujúce z reakcie
- Chemický dej – dej, pri ktorom dochádza z zmene látok
- Chemická reakcia – deje, pri ktorých z určitých chemických látok vznikajú iné chemické látky.

- Už v minulosti chemici využívali oheň pri svojich pokusoch a mnohé bez ohňa ani neprebehli.
- Pred vyše 300 rokmi chemik **G. E. Stahl** vyslovil názor, že látka ktorá dokáže horieť, obsahuje akýsi „flogiston“. Ten pri horení vyprchá a zostáva len popol.



- Táto predstava bola vyvrátená až v druhej polovici 18. storočia vedcom **A. L. Lavoisier**.
- Objavil, že horenie je zlučovanie látok s kyslíkom. Potvrdil tým, že kyslík je súčasťou vzduchu.

