

Hořící kapesník

Učivo: Vypařování, teplo 8. ročník

Pomůcky: Alpa nebo líh, voda, bavlněný kapesník, zápalky, kleště, miska, gumové rukavice

Čas: Příprava: 5 min, provedení: 3 min, úklid: 4 min, celkem: 12 min

Postup:

Do misky si připrav 50% roztok lihu. Alpa obsahuje asi 60% lihu, přidej tedy jen malé množství vody. Technický líh nařed' asi 1:1. Čistého lihu obsahuje přes 90%. Do misky s roztokem namoč kapesník. Po vyjmutí jej v rukavicích vyždímej. Poté jej zapal a nech chvílku hořet. Kapesník však zůstane nepoškozen.

Jak to funguje?

Zapálí se jen vrstva lihu. Teplo, které uvolňuje hořící líh je pohlcováno a odváděno vodou. Voda se vypařuje a tím se kapesník ochlazuje. Teplota kapesníku nestoupne na zápalnou teplotu bavlněné látky, proto se nezapálí. Kdybychom nechali kapesník hořet příliš dlouho, voda by se odpařila a látka by začala hořet.