

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zkvalitňování výuky chemie a biologie na GJO
reg. č. CZ.1.07/1.1.26/01.0034

Chemie je nebezpečná věda plná kouzel aneb videonahrávky chemických pokusů
Klíčová aktivita: 02 Moderní výuka laboratorních cvičení
Cílová skupina: Žáci nižšího gymnázia a základních škol

Chemie se zabývá vlastnostmi a přeměnami látek, které můžeš zjistit pozorováním a pokusy. Pozorujte pokus na videu. Po zhlédnutí pokusu se pokus zamyslet a najít odpovědi na otázky.

Téma: Sublimace

Název pokusu: Sublimace kyseliny benzoové

Pomůcky a chemikálie:

aparatura na sublimaci (trojnožka se sítkou), kádinka, kulatá baňka se studenou vodou, plynový kahan, zápalky, lžice, kyselina benzoová

Co pokus ukazuje:

Kyselina benzoová je aromatická karboxylová kyselina, je to pevná krystalická látka bílé barvy s typickým zápachem, která zahřátím sublimuje (vypařuje se) a po ochlazení desublimuje (opět přechází v pevné skupenství). Tato fyzikální změna se využívá k čištění látek a jejich separaci.

Otázky:

1. Kyselina benzoová se používá jako konzervační látka (E 210) v potravinářství. Najdete příklady potravin, které ji obsahují?
2. Proč se musí sublimace kyseliny benzoové provádět v digestoři?
3. Co vám připomíná produkt sublimace této látky?





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Co jste pozorováním pokusu zjistili:

Kyselina benzoová je pevná látka, která Její páry po ochlazení přecházejí v skupenství, toho využíváme k látky.