

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický list

### Chemie – Izolace kyseliny acetylsalicylové z Acylpyrinu

Zadání pro žáky 1

Téma: Izolace organické látky

Úkol:

Izolujte kyselinu acetylsalicylovou z Acylpyrinu

**Teorie:** Účinná složka Acylpyrinu je kyselina acetylsalicylová, která je rozpustná v ethanolu

Pomůcky:

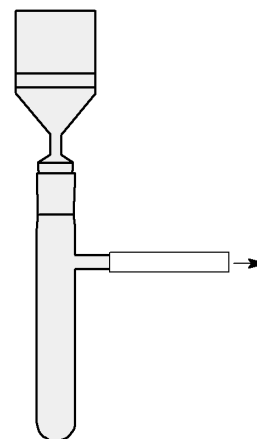
semimikrosouprava, filtr s fritou, digitální váhy, třecí miska s tloučkem

Chemikálie:

Acylpyrin, ethanol

Postup řešení:

1. Zvažte na digitálních vahách tabletu Acylpyrinu.
2. Tabletou rozetřete v třecí misce a prášek převedte na filtr s fritou.
3. Nálevku se vzorkem připojte k odsávací zkumavce a přidejte 1 ml ethanolu. Nechte chvíli působit.
4. Pomocí pístové pipety prosajte ethanol do zkumavky.
5. Toto opakujte ještě 2x.
6. Ethanolový roztok kyseliny acetylsalicylové přelijte na zvaženu misku.
7. Roztok nechte odpařit do sucha a zvažte misku s kyselinou acetylsalicylovou.
8. Kolik mg kyseliny acetylsalicylové jste izolovali z 1 tablety?
9. Určete výtěžek izolace.
10. Vypočítejte, kolik % uhlíku, kyslíku a vodíku obsahuje molekula kyseliny acetylsalicylové.



vlastní zdroj pomoci [4]



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický list

### Chemie – Izolace kyseliny acetylsalicylové z Acylpyrinu

Zadání pro žáky 2

Vypracování:

$m_{\text{tabl}} = \dots\dots\text{mg}$

$m_{\text{kys}} = \dots\dots\text{mg}$

Závěr: