

## **Téma: Stanovení obsahu kyseliny acetylsalicylové v Acylpyrinu**

**Úkol: Stanovte obsah kyseliny acetylsalicylové v tabletě Acylpyrinu**

**princip:**

kyselina acetylsalicylová je slabá organická kyselina, její  $pK = 3,5$  a  $pH$  v bodě ekvivalence je 7,6. Titraci kyseliny obsažené v Acylpyrinu můžeme provést přímo nebo nepřímou. Vhodným indikátorem je např. fenolová červeň, neutrální červeň, bromtymolová modř a další

**pomůcky:**

titrační aparatura, kádinky, odměrný válec, odměrná baňka (500 ml), titrační baňka (250 ml)

chemikálie:

tableta Acylpyrinu, 25 ml etanolu, destil. voda, 50 ml (0,03 M) NaOH, acidobazický indikátor

**postup:**

1. v odměrné baňce o objemu 500 ml rozpustíme 1 tbl. Acylpyrinu v 25 ml etanolu a po jejím úplném rozpuštění doplníme vodou po rysku
2. do kádinky nebo titrační baňky o objemu 250 ml odměříme 100 ml roztoku Acylpyrinu
3. přidáme indikátor a titrujeme (2 krát)
4. spotřebu NaOH si zapíšeme

výpočet:

$$m = c(\text{NaOH}) \cdot V(\text{NaOH}) \cdot M(\text{kyseliny}) \cdot F_z \quad (M = 180 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1})$$