

PŘÍKLADY ACIDOBAZICKÝCH TITRACÍ

STANOVENÍ SLABÝCH KYSELIN

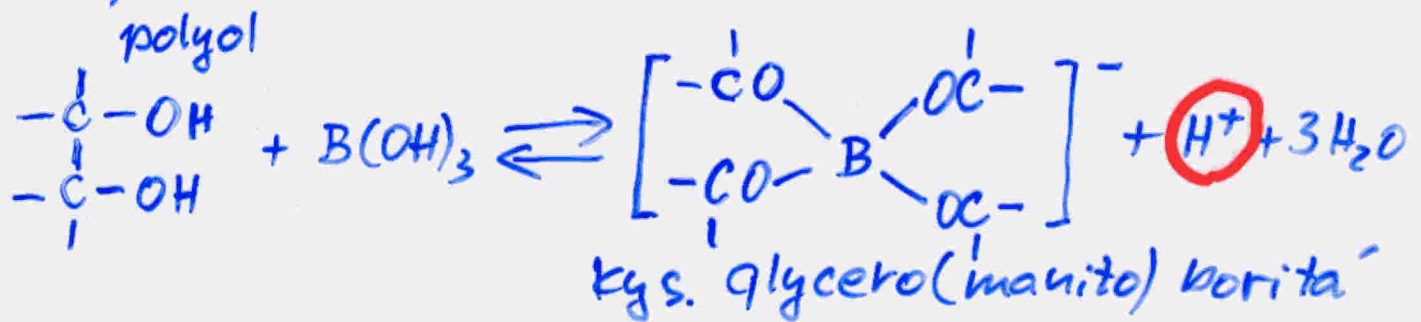
NaOH - odm. roztok

Přesnost stanovení je ovlivněna přítomností CO₂, tj. uhličitanu v odměrném roztoku hydroxidu.

Uvolněná H₂CO₃ se převádí na hydrogenuhličitan (rozmezí pH = 4-8,5) dalším přidáváním NaOH => ovlivnění barevného přechodu indikátoru.

Kyselina boritá H₃BO₃, K = 10⁻¹⁰

- nelze titrovat přímo
- přidavkem manitu nebo glycerinu => komplexní kyselina manitoboritá (glyceroboritá) - 1000x silnější => titrace na fenolftalein



$$1\text{cm}^3 0,1\text{M-NaOH} \hat{=} 0,1\text{mmol NaOH} \hat{=} 0,1\text{mmol H}_3\text{BO}_3 \hat{=} 6,184\text{mg H}_3\text{BO}_3$$

Amino kyseliny - amfoterní struktura ⁺NH₃·R·COO⁻

- konkurenční vliv bazické aminoskupiny (silná báze)
- přidavek formaldehydu => SCHIFFOVA BÁZE

