# Laboratorní cvičení – 1.A

# Kinetika chemických reakcí

# Pokus č. 1

#### Úkol: Zjistěte, jaký vliv má koncentrace na rychlost reakce KMnO4 s (COOH)2.

**Pomůcky:**  
2 kádinky (75 ml, 250 ml), odměrné válce (50 ml, 10 ml)

**Chemikálie:**  
20% H2SO4, 0,5 mol∙dm-3 (COOH)2 (~5% (COOH)2), 0,04 mol∙dm-3 KMnO4 (~0,6% KMnO4), voda

**Postup:** Připravte si 2 kádinky – jednu menší (75 ml) a jednu větší (250 ml). Do obou kádinek nalijte 25 ml zředěné kyseliny sírové a 12,5 ml zředěné kyseliny šťavelové. Do druhé kádinky poté ještě přilijte 125 ml destilované vody. Následně do obou dvou kádinek přilijte 10 ml roztoku manganistanu draselného. Změřte dobu, za kterou dochází k dokončení reakce – tedy k odbarvení roztoku v obou dvou kádinkách.