



## Postup měření:

1. Změřte vodivost výchozího roztoku (v kádince bokem)
2. Odměřte objem roztoku pro experiment a vlijte do reaktoru
3. Nastavte na pumpě rychlost čerpání
4. Spusťte pumpu
5. Čerpanou vodu zachytávejte do zkumavek/kádinek a průběžně měřte vodivost v odpovídajících časech; mezi měřeními zkumavky/kádinky proplachujte čistou vodou a oplachujte a sušte papírem také elektrody konduktometru
6. Jakmile dosáhne koncentrace finální hodnoty, vypněte čerpadlo
7. Vylijte roztok z reaktoru, vypláchněte baňku a nalijte do ní čistou vodu
8. Zapněte čerpadlo a nechte kolonu propláchnout (sledováním vodivosti poznáte, kdy bude opět vycházet čistá voda)
9. Při proplachování zachycujte jednu minutu objem vyteklé vody – jeho změřením zjistíte tok ze systému (v mL/min)
10. Reaktor opět vylijte a vypláchněte
11. Opakujte experiment s novým nastavením od bodu 1.

## Pomůcky:

- Míchaný průtokový reaktor s čerpadlem
- Konduktometr
- 2 vzorkovací kádinky/zkumavky
- Stříčka na oplachování
- Slitková kádinka
- Kádinka s reakčním roztokem
- Kádinka s destilovanou vodou
- Výtoková kádinka/nádoba
- Odměrné baňky na 100 a 50 mL
- Filtrační papír na sušení elektrody konduktometru

## Otázky před začátkem:

1. V kterých částech experimentu můžeme čekat největší citlivost na přesnost?
2. Kolik bodů je potřeba k definování přímky?
3. Kolik bodů je potřeba k definování procesu?
4. Bude lépe mít měření příliš mnoho nebo příliš málo?
5. Kdy můžeme přestat s měření?
6. Mělo by být rozložení měření v čase lineární nebo logaritmické?

## Vyhodnocení dat:

1. Vyneste naměřená data do grafu (bodový x, y)
2. Určete čas potřebný pro pokles koncentrace v rezervoáru na 50 % výchozí koncentrace
3. Určete čas potřebný pro pokles koncentrace v rezervoáru na 5 % výchozí koncentrace