1. **Chromatografie na ionexu - iontoměniče**
2. **Standardizace 0,02 M AgNO3**
* navážka NaCl do 100 ml odměrné baňky **mN = 98,3 mg**
* pipetováno 10 ml do titrační baňky + 3 kapky indikátoru (5% chroman draselný)
* spotřeba v bodě ekvivalence (měřeno 3×): **9,46 ml; 9,45 ml; 9,46 ml**
1. **Výpočet teoretického obsahu Cl- a Br- v modelovém vzorku.**
* do jedné 100ml odměrné baňky bylo napipetováno 2,5 ml 1M NaCl a 2,5 ml 1M KBr (1M NaCl obsahuje 35,453 mg Cl- v 1 ml, 1M KBr 79,9 mg Br- v 1 ml)
* *dopočítat teoretickou spotřebu, množství naneseného chloridu a bromidu na kolonu*
* *určit odhad mrtvého objemu, objemovou rychlost průtoku elučního (mobilní fáze) činidla kolonou*
* čas průtoku 1.frakce kolonou t = 2,34 min
* výška ionexu v koloně h = 10,2 cm
* průměr kolony d = 0,9 cm
* objem jímané frakce Vfrakce = 5 ml
1. **Hodnoty získané při titraci jednotlivých frakcí**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| frakce č. | V (frakce) | spotřeba OR na frakci | celková spotřeba OR  | n (celk) | množství (celk) |
|
|   | (ml) | (ml) | (ml) | (mmol) | (mg) |
| 0 | 5 | 0.09 |   |   |   |
| **Cl-** |   |   |   |   |   |
| 1 | 5 | 0.07 |   |   |   |
| 2 | 5 | 0.09 |   |   |   |
| 3 | 5 | 0.15 |   |   |   |
| 4 | 5 | 0.25 |   |   |   |
| 5 | 5 | 0.41 |   |   |   |
| 6 | 5 | 0.71 |   |   |   |
| 7 | 5 | 0.95 |   |   |   |
| 8 | 5 | 1.08 |   |   |   |
| 9 | 5 | 0.98 |   |   |   |
| 10 | 5 | 0.85 |   |   |   |
| 11 | 5 | 0.73 |   |   |   |
| 12 | 5 | 0.56 |   |   |   |
| 13 | 5 | 0.44 |   |   |   |
| 14 | 5 | 0.34 |   |   |   |
| 15 | 5 | 0.25 |   |   |   |
| 16 | 5 | 0.21 |   |   |   |
| 17 | 5 | 0.2 |   |  |  |
| *změna* |   |   |   |   |   |
| **Br-** |   |   |   |   |   |
| 10 | 5 | 0.32 |   |   |   |
| 11 | 5 | 0.5 |   |   |   |
| 13 | 5 | 0.77 |   |   |   |
| 14 | 5 | 1.65 |   |   |   |
| 15 | 5 | 0.87 |   |   |   |
| 16 | 5 | 0.52 |   |   |   |
| 17 | 5 | 0.31 |   |   |   |
| 18 | 5 | 0.15 |   |   |   |
| 19 | 5 | 0.09 |   |   |   |
| 20 | 5 | 0.09 |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |