**Vyhodnotenie:** Prah koagulácie uvedieme v milimóloch na 1 liter sólu. Vypočítame ho zo vzťahu

*c* koagul = 100 *c V (8.19)*

kde *c* je koncentrácia elektrolytu (mol dm-3) a *V* je najmenší objem [ml] elektrolytu, ktorý spôsobil koaguláciu 10 ml koloidnej disperzie. Miera účinnosti elektrolytov *ξ* je reciproká hodnota koagulačnej koncentrácie. Nakoniec pre presnejšie stanovenie koagulačnej koncentrácie si pripravíme ďalšiu sériu elektrolytov. Pre tento účel by roztoky mali mať koncentráciu medzi najmenšou hodnotou, ktorá už koaguláciu spôsobila a najväčšou, ktorá efekt koagulácie ešte nevyvolala. Postup merania je podobný ako je uvedené vyššie.

**Vyhodnotenie výsledkov:**

***1. alternatíva:***

Pozorovanie: - žiadna zmena, \* zákal, + zrazenina

**Tab. 8.4** Vyhodnotenie výsledkov – 1. alternatíva

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pridávaná látka** | **Skúmavka**  **1 2 3 4** | **Pridávaná látka** | **Skúmavka**  **1 2 3 4** | **Pridávaná látka** | **Skúmavka**  **1 2 3 4** |
| Sól (ml)  H2O (ml)  KCl (ml)  pozorovanie | 5 5 5 5  4,5 4 3 1  0,5 1 2 4  -- -- -- -- | Sól (ml)  H2O (ml)  K2SO4 (ml)  pozorovanie | 5 5 5 5 4,5 4 3 1  0,5 1 2 4  + + + + | Sól (ml)  H2O (ml)  K3[Fe(CN)6] (ml)  pozorovanie | 5 5 5 5 4,5 4 3 1  0,5 1 2 4  -- \* + + |

***2. alternatíva:***

Pozorovanie: -- žiadna zmena, \* zákal, + zrazenina

**Tab. 8.5** Vyhodnotenie výsledkov – 2. alternatíva

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pridávaná látka** | **Skúmavka**  **1 2 3 4** | **Pridávaná látka** | **Skúmavka**  **1 2 3 4** | **Pridávaná látka** | **Skúmavka**  **1 2 3 4** |
| Sól (ml)  H2O (ml)  KCl (ml)  pozorovanie | 5 5 5 5  4,5 4 3 1  0,5 1 2 4  -- -- -- -- | Sól (ml)  H2O (ml)  K2SO4 (ml)  pozorovanie | 5 5 5 5 4,9 4,8 4,7 4,6  0,1 0,2 **0,3** 0,4  -- \* + + | Sól (ml)  H2O (ml)  K3[Fe(CN)6] (ml)  pozorovanie | 5 5 5 5 3,8 3,6 3,4 3,2  1,2 1,4 **1,6** 1,8  -- \* + + |

***3. alternatíva:*** zvyšovanie koncentrácie KCl

**Tab. 8.6** Vyhodnotenie výsledkov – 3. alternatíva

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pridávaná látka** | **Skúmavka**  **1 2 3 4** | **Pridávaná látka** | **Skúmavka**  **1 2 3 4** | **Pridávaná látka** | **Skúmavka**  **1 2 3 4** |
| Sól (ml)  H2O (ml)  3 M KCl (ml)  pozorovanie | 5 5 5 5  4,5 4 3 1  0,5 1 2 4  -- -- -- \*+ | Sól (ml)  H2O (ml)  4 M KCl (ml)  pozorovanie | 5 5 5 5 0,8 0,6 0,4 0,2  4,2 4,4 4,6 4,8  \*+ -- -- -- | Sól (ml)  H2O (ml)  5 M KCl (ml)  pozorovanie | 5 5 5 5 4,5 4 3 1  0,5 1 2 4  -- -- -- \*+ |

Výpočet prahu koagulácie a miery účinnosti elektrolytov:

KCl c = 100 . 3 . 4 = 1 200 mmol

mmol-1

K2SO4 c = 0,3 mmol mmol-1

K3[Fe(CN)6] c = 0,16 mmol mmol-1