

Lista sugerowanych zadań z argentometrii, Farmacja 2015/16 (źródło: Ćwiczenia rachunkowe z Ch. Analitycznej, Z. Galus)

1. Na zmiareczkowanie roztworu zawierającego próbkę soli o masie 0,2230g użyto 30,15ml r-ru AgNO_3 o $c=0,1112\text{mol/l}$. Ile procent NaCl zawierała próbka soli? $M_{\text{NaCl}}=58,44$ (wynik: 87,86%)
2. Obliczyć procentową zawartość chlorków w próbce soli, jeżeli próbkę o masie 0,7500 g rozpuszczono w wodzie, dodano 35,00 ml AgNO_3 o $c=0,1020\text{ mol/l}$ i nadmiar odmiareczkowano, używając 7,00 ml r-ru NH_4SCN , którego 1,00 ml odpowiada 1,11 ml r-ru AgNO_3 ; (wynik 13,13%) $M_{\text{Cl}}=35,45$.
3. Próbkę srebra o masie 1,0001g rozpuszczono i zmiareczkowano przy pomocy pipety automatycznej, używając 92,61 ml roztworu NaCl o $c=0,1001\text{ mol/l}$. Oblicz zawartość srebra w próbce (wynik: 100,0) $M_{\text{Ag}}=107,9$
4. Próbkę zanieczyszczonego BaCl_2 o masie 0,500 g rozpuszczono, dodano 50,00 ml r-ru AgNO_3 o $c=0,1202\text{ mol/l}$ a jego nadmiar, po odsączeniu osadu, odmiareczkowano za pomocą 23,50 ml r-ru NH_4SCN o $c=0,1175\text{ mol/l}$. Ile procent czystego BaCl_2 zawierała próbka? (wynik: 67,65%) $M_{\text{BaCl}_2}=208,24$
5. Ile ml r-ru AgNO_3 o $c=0,1515\text{ mol/l}$ zostanie użyte na zmiareczkowanie chlorków w roztworze zawierającym odważkę chlorku strontu o $m=0,5340\text{ g}$? (wynik: 44,47 ml) $M_{\text{SrCl}_2}=158,52$
6. Miareczkowano roztwór NaCl o $c=0,120\text{mol/l}$. Obliczyć p_{Cl} po strącaniu 90% chlorków za pomocą r-ru AgNO_3 o takim samym stężeniu. (wynik: 2,20)