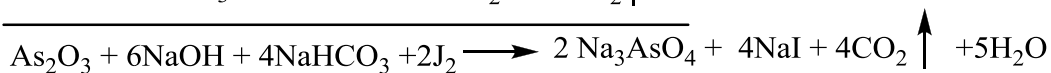
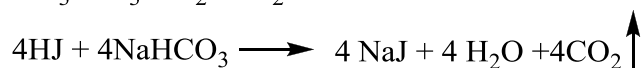
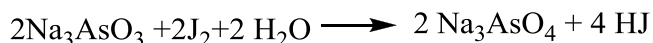
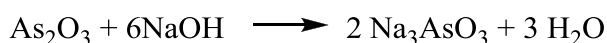


Ćwiczenie 8

Oznaczanie arszeniku.

Tlenek arsenu (III) inaczej arszenik jest bezwodnikiem kwasu arsenowego (III). Znaczenie arszeniku według Farmakopea IV polega na utlenieniu arsenu (III) do arsenu (V) przez bezpośrednie miareczkowanie jodem. Preparat w postaci stałej rozpuszcza się w roztworze wodorotlenku sodu. Niezobojętniony nadmiar użytego do rozpuszczenia preparatu wodorotlenku sodu zużywałby jod i wyniki oznaczenia byłyby za wysokie, dlatego zobojętnia się go kwasem siarkowym i miareczkuje się roztwór jodem wobec dodanego uprzednio wodorowęglanu sodu, który zobojętnia powstający w reakcji kwas jodowodorowy. Zobojętnienie kwasu jodowodorowego wodorowęglanem sodu powoduje, że reakcja w kierunku powstawania tego kwasu przebiega do końca.



Wykonanie oznaczenia:

1. Próbkę analityczną rozpuszczonego arszeniku rozcieńczyć w kolbie miarowej.
2. Do pobranej jednej porcji rozcieńczonej próbki dodać 25 ml 0,5 M NaHCO_3 .
3. Dodać około 2-3 ml skrobi jako wskaźnika
4. Miareczkować mianowanym roztworem jodu 0,05M do zmiany zabarwienia na niebieską.

Literatura:

„Chemiczna analiza ilościowa środków leczniczych” W. Kwapiszewski