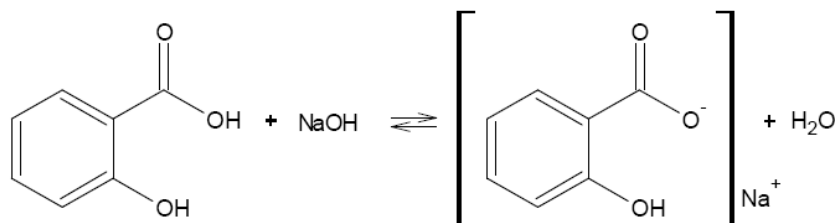


Ćwiczenie 4

Oznaczanie kwasu salicylowego w preparatach kosmetycznych.

Zawartość kwasu salicylowego oznacza się metodą alkacymetryczną w zobojętnionym rozpuszczalniku. Oznaczenie polega na reakcji ugrupowania karboksylowego z wodorotlenkiem sodu.



Pierwszym etapem oznaczenia jest przygotowanie zobojętnionego rozpuszczalnika a następnie miareczkowaniu wodorotlenkiem sodu do odbarwienia wskaźnika.

Przygotowanie rozpuszczalnika do analizy

Do 15 ml 96° etanolu, metanolu, mannitolu lub gliceryny dodać 3 – 4 krople roztworu fenoloftaleiny i miareczkować 0,1 mol/l roztworem wodorotlenku sodu do różowego zabarwienia. Tak przygotowany odczynnik użyć do rozpuszczenia substancji badanej.

Wykonanie oznaczenia:

1. Naważyć substancję zawierającą około 0,2 g kwasu salicylowego.
2. Rozpuścić preparat w 15 ml zobojętnionego etanolu lub metanolu.
3. Dodać kilka kropeł fenoloftaleiny- wskaźnika.
4. Miareczkować 0,1M roztworem wodorotlenku sodu do zmiany zabarwienia wskaźnika.
5. Obliczyć zawartość substancji oznaczanej. 1 ml NaOH odpowiada 13,81 mg kwasu salicylowego.

Literatura:

„Chemiczne metody analizy środków leczniczych”, D. Rajzer