

Zakład Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu — PROCEDURA

## Określanie koncentracji wodorowęglanów (HCO<sub>3</sub>-) metodą miareczkowania

## Miareczkowanie

- Nalać 100 ml próbki do zlewki szklanej.
- Uzupełnić titrant w biurecie:

## 0.1 mol HCl.

- Przygotować mieszadło magnetyczne i mieszadełko (rdzeń).
- Przygotować oranż metylowy.
- Umieścić mieszadełko (rdzeń) w zlewce.
- Dodać 1 kroplę oranżu metylowego.
- Napompować biuretę:

Zasłonić otwór ręką i przytrzymać. Zwolnić po przekroczeniu górnej kreski.

- Ostrożnie miareczkować aż do zmiany barwy przez otwarcie zaworu.
- Odczytać i zpaisać wartość z podziałki biurety.

Poniżej wartości 5, kreski na biurecie są przesunięte.

- Spuścić titrant z biurety.
- Obliczyć koncentrację wodoroweglanów ze wzoru:

$$HCO_3^- = x * 61.016$$

gdzie:

HCO3-: koncentracja wodorowęglanów (mg/l);

x: miareczkowana ilość HCl odczytana z biurety;

61.016: stała przeliczeniowa.

## Rejestr zmian

07.12.2022, MZ – wersja inicjalna Quarto. Rozwinięcie treści.

Alicja Bonk, Maurycy Żarczyński 2022-12-08