



OBSŁUGA SPEKTROFOTOMETRU UV-VIS SP 8001:

Ćwiczenia: 10.


Uruchomić spektrofotometr UV-Vis SP 8001 przełącznikiem z tyłu aparatu.

Uruchomić Program [UVmate] i połączyć się z aparatem za pomocą portu [COM1].



1. Wykonywanie pomiaru widma:

- a) W menu [File] wybrać [Open Data File] i ze ścieżki C:\Program Files\UVmate\ plik [spec1.dn]. Po załadowaniu pliku wyświetli się okno programu UVmate [Spectrum].
- b) Ustawić parametry pomiarowe: zakres pomiarowy w nm, typ pomiaru ABS, w funkcji [Parameter setup]; przycisk: 
- c) Otworzyć komorę próbek aparatu i umieścić w gnieździe pomiarowym kuwetę z odnośnikiem.
- d) Wykonać autokorektę [Zero/Baseline]; przycisk: 
- e) Po autokorekcie aparatu włożyć do gniazda próbek kuwetę z pierwszym roztworem i nacisnąć przycisk [Run].
- f) Po wykonaniu pomiaru otrzymane widmo zapisać, korzystając z menu:
File → Save Data → Spectrum → nazwa.

2. Wykonywanie pomiaru krzywej wzorcowej:

- a) W menu [File] wybrać [Open Parameter File] i ze ścieżki C:\Program Files\UVmate\ plik [quant1.dn]. Po załadowaniu pliku wyświetli się okno programu UVmate [Spectrum] oraz okno [Setup Quantitative].
- b) Ustawić parametry pomiarowe: wartość długości fali w nm (zakładka Instrument), typ pomiaru ABS, ilość punktów pomiarowych (ich wartości stężeń i jeśli są znane wartości absorbancji), przebieg krzywej (zakładka Standard).
- c) Otworzyć komorę próbek aparatu i umieścić w gnieździe pomiarowym kuwetę z odnośnikiem.
- d) Wykonać autokorektę [Zero/Baseline]; przycisk: 
- e) Po autokorekcie aparatu włożyć do gniazda próbek kuwetę z pierwszym roztworem i nacisnąć przycisk [Run].
- f) Po wykonaniu pomiaru otrzymaną krzywą zapisać, korzystając z menu:
File → Save Data → Quantitative → nazwa.
- g) Po przygotowaniu nieznanej próbki włożyć do gniazda próbek kuwetę z badanym roztworem i nacisnąć przycisk [Run]. Zostanie zmierzona absorbancja próbki i obliczone odpowiadające jej stężenie na podstawie uzyskanego równania krzywej kalibracyjnej. Wyniki zostaną pokazane na ekranie w zakładce [Sample data].

3. Wykonywanie pomiaru fotometrycznego:

- a) W menu [**File**] wybrać [**Open Data File**] i ze ścieżki C:\Program Files\UVmate\ plik [**photo1.dn**]. Po załadowaniu pliku wyświetli się okno programu UVmate [**Spectrum**]
- b) Ustawić parametry pomiarowe: wartość długości fali w nm, typ pomiaru ABS, liczbę cykli (pomiar pojedynczej próbki mierzonej przy wszystkich wymaganych długościach fali stanowi jeden cykl) w funkcji [**Parameter setup**]; przycisk: 
- c) Otworzyć komorę próbek aparatu i umieścić w gnieździe pomiarowym kuwetę z odnośnikiem.
- d) Wykonać autokorektę [**Zero/Baseline**]; przycisk: 
- e) Po autokorekcji aparatu włożyć do gniazda próbek kuwetę z badanym roztworem i nacisnąć przycisk [**Run**].
- f) Po wykonaniu pomiaru otrzymane wyniki zapisać, korzystając z menu:

File → Save Data → Photometric → nazwa.

Po zakończonym pomiarze sprawdzić komorę pomiarową, a następnie zamknąć program [**UV Mate**] i wyłączyć spektrofotometr UV-VIS SP 8001 przełącznikiem z tyłu aparatu.