

# INSTRUKCJA OBSŁUGI SPEKTROFLUORYMETRU SHIMADZU RF-5000

- I. Uruchomienia przyrządu wykonuje prowadzący zajęcia.
- II. Wybranie trybu pomiaru widma emisji fluorescencji:
  1. OPERATION wybierz LOCAL.
  2. SCAN MODE wybierz SPECTRUM.
  3. EX/EM kiedy świeci się dioda nad Em będzie wykonywany pomiar widma emisji.
- III. Ustawienie parametrów :
  1. Ustaw żadaną długość fali wzbudzenia  $\lambda$  - w tym celu wybierz przycisk EX  $\lambda$  GOTO a następnie wpisz wartość 350 nm.
  2. Ustaw zakres widma fluorescencji - w tym celu wybierz przycisk EM  $\lambda$  RANGE a następnie wpisz wartość START 390 nm oraz END 600 nm.
  3. Ustaw prędkość pomiaru - w tym celu wybierz przycisk SCAN SPEED a następnie wybierz (1)  $\lambda$  SCAN a następnie wybierz wartość 4 = MEDIUM.
  4. Wybierz przycisk CHANGE a następnie wybierz (2) = RESPONSE i ustaw na 5 = 0.5 sec.
  5. Ustaw szczeliny wzbudzenia- w tym celu wybierz przycisk CHANGE a następnie wybierz (1) = BANDWIDTH i dla (1) = EX wpisz wartość 5 nm = 3.
  6. Ustaw szczeliny emisji - w tym celu wybierz przycisk CHANGE a następnie wybierz 1 = BANDWIDTH i dla (1) = EM wpisz wartość 5 nm = 3.
  7. Wybierz klawisz SENSITIVITY i ustaw na HIGH.
  8. Wybierz klawisz LIST i sprawdź czy wszystkie parametry są wprowadzone poprawnie.
- IV. Wykonanie pomiaru:
  1. Wstaw kuwetkę z przygotowanym roztworem do uchwytu pomiarowego.
  2. Naciśnij klawisz START/STOP.
  3. Korzystając z kursorów; odczytaj wartość fluorescencji przy długości fali 460 nm.

## UWAGA !!!

Jeżeli na ekranie pod napisem STATUS pojawi się oznaczenie błędu np. EO45 należy wybrać klawisz BRK a następnie ENTER. Jeżeli problem będzie się powtarzał należy powiadomić prowadzącego zajęcia.