

METODY SPEKTROSKOPOWE
Instrukcja do ćwiczenia nr 4

1. Zapoznaj się z podstawowymi informacjami dotyczącymi polaryzacji promieniowania rozproszonego.
 - 1.1. Przeanalizuj przypadek molekuly izotropowej i anizotropowej.
 - 1.2. Zdefiniuj stopień depolaryzacji pasma ramanowskiego w widmie wzbudzonym promieniowaniem spolaryzowanym i niespolaryzowanym.
 - 1.3. Zdefiniuj relacje między stopniem depolaryzacji a symetrią drgań cząsteczek.
2. Zarejestruj widmo Ramana CCl_4 .
3. Opracuj otrzymane widma z wykorzystaniem programu Origin lub Excel.
4. Wyznacz współczynnik depolaryzacji wybranego do analizy drgania i powiąż otrzymany wynik z symetrią drgania.
5. Przygotuj sprawozdanie z wykonanego ćwiczenia.

Sprawozdanie z ćwiczenia nr 4 powinno zawierać:

- a) Wstęp teoretyczny dotyczący polaryzacji promieniowania rozproszonego.
 - b) Cel i opis wykonanego ćwiczenia.
 - c) Opis aparatury wykorzystanej w trakcie ćwiczenia.
 - d) Wydruk widma Ramana CCl_4 .
 - e) Analizę zarejestrowanego widma Ramana.
 - f) Wnioski wypływające z wykonanego ćwiczenia.
 - g) Wykaz literatury.
 - h) Termin oddania sprawozdania: 2 tygodnie od daty wykonania ćwiczenia.
- Sprawozdania należy składać w sekretariacie MITR ul. Wróblewskiego 15, parter.

Materiały pomocnicze do ćwiczenia nr 4 umieszczono na stronach:

<http://www.mitr.p.lodz.pl/raman/jsurmacki>