

Zakład Metod Fizycznych [1]

Adres do wysyłki materiału do badań?

ZAKŁAD METOD FIZYCZNYCH

ul. Uniwersytecka 7

25-406 Kielce

Polska

tel.: 41 349 64 63

faks: 41 349 64 43

Dane kontaktowe:

tel.: **41 349 64 63**

faks: **41 349 64 43**

Kierownik: **dr hab. n. fiz. Dariusz Banas**

e-mail: dariusz.banas@onkol.kielce.pl [2]

Działalność:

Rok utworzenia: 1996

materiału. Przy zastosowaniu dyfrakcji rentgenowskiej badane są metale i ich stopy (np. do konstrukcji protez) oraz farmaceutyki (patentowanie leków, identyfikacja generyków i leków podrabianych).

Wypożyczenie:

Pomiary wykonywane są metodą rentgenowskiej analizy fluorescencyjnej z całkowitym odbiciem wiązki padającej (TXRF) oraz za pomocą nowoczesnego spektrometru rentgenowskiego wykorzystującego metodę rentgenowskiej analizy fluorescencyjnej z dyspersją długości fali (WDXRF). Obie te metody (TXRF i WDXRF) pozwalają na jednoczesny pomiar koncentracji wielu pierwiastków (od aluminium do uranu dla TXRF i od tlenu do uranu dla WDXRF), przy czym zaletami metody TXRF są: niewielka ilość materiału niezbędna do analizy (~?g) oraz bardzo wysoka wykrywalność (rzędu ng/g), natomiast zalety metody WDXRF: nieniszczący charakter analizy oraz możliwość analizy bardzo lekkich pierwiastków (np. tlenu, sodu, magnezu) przy wciąż wysokim stopniu wykrywalności (rzędu ?g/g).

Metoda TXRF

- badane próbki: medyczne (surowica, mocz, włosy, tkanki), środowiskowe (woda, osady, ziemia, warzywa, owoce itp.), przemysłowe (pyły, cieciki),
- przykładowe analizy: koncentracja miedzi i selenu w su