

ANKIETA LABORATORIUM

1. **Nazwa Laboratorium:** **Laboratorium Analizy Termicznej i Spektrometrii Masowej**

2. **Opis Laboratorium:**

- Charakterystyka aparatury

Aparat SDT 2960 firmy TA Instruments do jednoczesnej analizy termogravimetrycznej i termicznej analizy różnicowej (TG, DTG, DTA)

Różnicowy kalorymetr skaningowy typ DSC 2010 firmy TA Instruments

Kwadrupolowy spektrometr masowy, typ Thermostar firmy Balzers Instruments

- Konfiguracja

Pomiar zmian masy w zakresie 0-100 mg z dokładnością do 10^{-6} g, pomiar temperatury od 0 do 1500°C z dokładnością do 0,01°C.

Pomiar ciepła przemian z dokładnością do 0,01 J.

Widma masowe rejestrowane w zakresie 1-300 j.m.a.

- Funkcjonalność

Aparatura pozwala na: wyznaczenie ciepła przemian chemicznych i fazowych, wyznaczenie ciepła właściwego substancji, wyznaczenie strat masy (prażenia, wygrzewania), określanie temperatur topnienia i rozkładu, określanie warunków suszenia materiałów, analizę jakościową składu gazów, określanie czystości substancji, badanie i interpretację widm masowych substancji organicznych i nieorganicznych, określanie właściwości termicznych szkieł (temperatury transformacji).

3. **Oferta dla przemysłu/jednostek badawczo-rozwojowych:**

- Wyznaczanie zmian masy substancji pod wpływem temperatury.
- Identyfikacja produktów reakcji na podstawie zmian masy i temperatur przemian.
- Wyznaczanie ciepła reakcji i przemian fazowych.
- Analiza termiczna cieczy i ciał stałych (20 - 1500°C).
- Identyfikacja jakościowa gazowych produktów reakcji.
- Badanie widm masowych substancji organicznych i nieorganicznych

4. **Lokalizacja Laboratorium:**

A0, pok. 312

Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, Katedra Chemii Nieorganicznej

5. **Osoba kontaktowa:**

Dr hab. inż. Barbara Małecka, prof. AGH, tel. 12 617 4512, 12 617 2535, bmalecka@agh.edu.pl

6. Zdjęcia:

Aparat SDT 2960 połączony ze spektrometrem ThermoStar

