

ANKIETA LABORATORIUM

1. **Nazwa Laboratorium:** **Laboratorium Badań Termofizycznych**

2. **Krótki opis Laboratorium:**

Analiza termiczna jest definiowana, jako grupa technik badawczych, umożliwiających monitorowanie różnych właściwości próbek w narzuconym reżimie temperaturowym, w funkcji czasu lub temperatury. Badania mogą być wykonywane w dowolnej atmosferze, przy kontrolowanym przepływie gazu.

Wydziałowe Laboratorium Badań Termofizycznych WIMiC AGH posiada szeroką ofertę badań właściwości fizyko-chemicznych kierowaną do wszystkich gałęzi przemysłu i nauki.

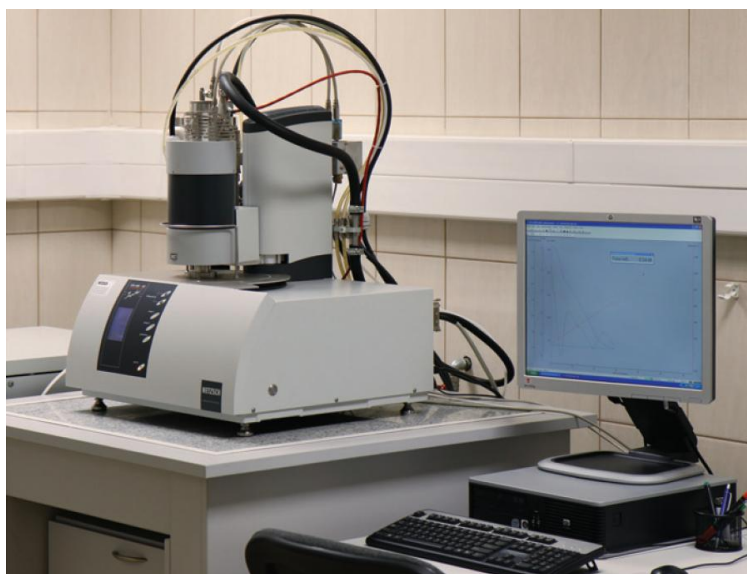
Działalność badawczo-rozwojowa, wiedza i wieloletnie doświadczenie pracowników oraz wysokiej klasy, nowoczesne urządzenia laboratoryjne stanowią gwarancję wysokiej jakości prowadzonych badań.

Wydziałowe Laboratorium Badań Termofizycznych wykonuje badania laboratoryjne zgodnie z ustalonymi metodami i wymaganiami Klientów. Istnieje również możliwość prowadzenia niestandardowych pomiarów, nawet do 2000°C.

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

Analizator termiczny NETZSCH STA 449 F3 Jupiter®

- rodzaj pomiarów: TG, TG-DTA i TG-DSC,
- zakres temperatury: 20-2000°C, szybkość grzania od 0.01 do 50 °/min
- atmosfery: azot, powietrze syntetyczne, argon
- materiał tygli: tlenek glinu, platyna, aluminium, grafit
- maksymalna masa próbek: 35000 mg.



Analizator NETZSCH LFA 427

Laserowa metoda impulsowa zapewnia bezkontaktowy pomiar dyfuzyjności cieplnej poprzez detektor IR.

- pomiary dyfuzyjności cieplnej w zakresie: 0.01-1000 mm²/s
- pomiary przewodnictwa cieplnego: 0.1-2000 W/mK
- zakres temperatury: 18-2000°C, atmosfera argon

Wymiary próbek:

- walcowe: średnica 12.6 mm, wysokość od 0.1 do 6 mm
- prostopadłościowe: przekrój 10 x 10 mm, wysokość 0.1 do 6 mm.

Urządzenie umożliwia pomiar ciepła właściwego w zakresie temperatur od 25 do 1300°C.



Dylatometr NETZSCH DIL 402 C

Pomiary: współczynnika rozszerzalności cieplnej, temperatury topnienia, punktu mięknięcia, rejestrację skurczu podczas spiekania

- zakres temperatury: 20-1600°C,
- szybkościach grzania/studzenia: 0.01-50 °/min
- atmosfera: argon, azot, syntetyczne powietrze

Wymiary próbek: długość do 25 mm, średnica do 12 mm.



4. Lokalizacja Laboratorium:

Budynek B-6, niski parter, lab. 01

5. Osoba kontaktowa:

Dr inż. Magdalena Szumera; Dr Grzegorz Grabowski; Dr inż. Paweł Rutkowski