

Chromatograf gazowy GC-MS/TCD - Shimadzu GCMS-QP2020(EI)



Opis techniczny:

Chromatograf gazowy wyposażony w detektory MS oraz TCD, umożliwiającą analizę jakościową oraz ilościową składu fazy gazowej.

Konfiguracja:

MS - gaz nośny: He, kolumna: Agilent J&W HP-PLOT/U; $l=30\text{m}$; $d=0.53\text{ mm}$, zakres temperatury: $60 - 190\text{ }^{\circ}\text{C}$),

TCD - gaz nośny N_2 : kolumna pakowana: sito molekularne, wypełnienie: Mole Sieve 5 \AA , 13X, $T_{\text{max}} = 500\text{ }^{\circ}\text{C}$)

Kalibracja: $\text{H}_2(\text{N}_2)$, $\text{CO}_2(\text{He})$, $\text{CO}(\text{He})$, $\text{CH}_4(\text{He})$, $\text{C}_2\text{H}_6(\text{He})$, $\text{C}_2\text{H}_4(\text{He})$

Nazwa handlowa: Shimadzu GCMS-QP2020(EI)

Więcej szczegółów: </equipment/chromatograf-gazowy-gc-mstcd-shimadzu-gcms-qp2020e/>

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Mech Krzysztof

Osoba kontaktowa - adres strony www: <https://skos.agh.edu.pl/osoba/krzysztof-mech-7959.html>

Jednostka odpowiedzialna: Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii

Grupa / laboratorium / zespół: Zakład Fotofizyki i Elektrochemii Półprzewodników

Data ostatniej aktualizacji: 10 marca 2025 13:33

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2019

Obszary badawcze IDUB:

(POB 7) Projektowanie, produkcja, badanie nowoczesnych materiałów i przyszłościowych technologii w oparciu o multidyscyplinarne podejście łączące inżynierię materiałową z chemią, fizyką, matematyką i medycyną

Możliwości badawcze:

Analiza jakościowa oraz ilościowa składu fazy gazowej

Możliwości pomiarowe:

Piec:

- zakres: od temperatury otoczenia do 450 °C

Dozownik:

- typu split/splitless

Detektory:

MS - Kwadropolowy detektor mas:

- typ jonizacji: „electron impact” (EI)

- zakres masowy $m/z = 1.5 - 1090$

- możliwość pracy w trybach: Scan, SIM oraz Scan/SIM

TCD:

- Czulość 20000 mV x ml/mg

- Temperatura pracy detektora do 400 °C

Warunki udostępniania infrastruktury:

Aparatura udostępniania na zasadach wynikających z Regulaminu
Korzystania z Infrastruktury Badawczej ACMiN. ([https://acmin.agh.edu.pl/
home/acmin/5_Wspolpraca/Aparatura/
Zasady_i_koszty_korzystania_z_infrastruktury_badawczej_ACMiN.pdf](https://acmin.agh.edu.pl/home/acmin/5_Wspolpraca/Aparatura/Zasady_i_koszty_korzystania_z_infrastruktury_badawczej_ACMiN.pdf))