



90-363 Łódź, ul. Sienkiewicza 112
Centrala: (0-42) 680 32 00
Dyrektor (0-42) 680 32 18
Z-ca Dyrektora ds. Naukowych: (0-42) 680 32 14
Z-ca Dyrektora ds. Ogólnych i Technicznych: (0-42) 680 32 46
Główny Księgowy: (0-42) 680 33 04
FAX: (0-42) 680 32 61
NIP 724-00-04-662; REGON 000326517

Łódź, 24.05.2022 r.

Cennik usług świadczonych przez CBMM PAN w Łodzi w zakresie analizy powierzchni właściwej i porowatości metodą sorpcji gazów

Aparat: ASAP 2020 Plus Micromeritics , analiza parametrów teksturalnych	
Pomiary adsorpcji azotu	Cena
✓ Pomiar powierzchni właściwej (BET) w zakresie ciśnień względnych p/p_0 : 0.05–0.3	50 PLN/próbka
✓ izoterma adsorpcji i desorpcji N_2	70 PLN/próbka
✓ izoterma adsorpcji, wyznaczenie powierzchni właściwej metodą BET	90 PLN/próbka
✓ uproszczona izoterma adsorpcji-desorpcji N_2 (p/p_0 : 0.05–0.98 i 0.98 – 0.1), dedykowana dla sorbentów o powierzchni właściwej powyżej 100 m ² /g, z przewagą mezoporów, oznaczamy powierzchnię BET, objętość całkowitą mezoporów (do 2–50 nm), średnią szerokość mezoporów do 2–50 nm, rozkład wielkości mezoporów wyznaczony metodą BJH.	100 – 150 PLN/próbka (w zależności od ilości próbek, wg. indywidualnych ustaleń)
✓ precyzyjna izoterma adsorpcji – desorpcji N_2 , wymagana dla materiałów o bardzo małych powierzchniach właściwych (nawet poniżej 10 m ² /g) oraz pomiarów ukierunkowanych w obszar mikroporów (0,7 – 2 nm). Oznaczamy: - pełną izotermę adsorpcji (p/p_0 : 0,01–0,98) i desorpcji (p/p_0 : 0,98–0,1); - powierzchnię BET; - objętość całkowitą porów (do 50 nm); - średnią szerokość porów do 50 nm, - wielkość porów wyznaczoną metodą BJH/DFT. W opcji „przewaga mikroporów” oznaczamy: - pełną izotermę adsorpcji (p/p_0 : 10 ⁻⁷ –0,98) i desorpcji (p/p_0 : 0,98–0,1) - powierzchnię BET; - objętość całkowitą porów (do 50 nm) - średnią szerokość porów, do 50 nm; rozkład wielkości mikroporów, objętość mikroporów (t-plot).	150 – 200 PLN/ próbka w zależności od opcji pomiaru*
*W przypadku większej ilości próbek oraz przy próbkach niestandardowych cena ustalana jest indywidualnie.	
Pomiary adsorpcji dwutlenku węgla	Niedługo w ofercie

Do ceny usług doliczany jest VAT zgodnie z obowiązującą stawką – obecnie 23%.