

## Raport privind analiza suprafeței specifice BET (Brunauer, Emmett, Teller)

Acest tip de analiză s-a realizat folosind instrumentul Micromeritics ASAP 2020 prin măsurarea cantității de gaz (N<sub>2</sub>) adsorbit/desorbit de pe suprafața solidelor, poroase sau neporoase în vederea determinării suprafeței specifice și dimensiunii porilor din următoarele materiale: NiO-1\_400; NiO-1\_500; NiO-2\_400 și NiO\_rGO\_400. Astfel probele au fost ținute (individual) la o temperatură situată sub valoarea temperaturii critice până la stabilirea echilibrului.

Cantitatea de gaz adsorbită/desorbită la echilibru este dată de diferența dintre cantitatea de gaz admisă sau îndepărtată și cantitatea de gaz necesară pentru a umple porii materialului.

Rezultatele sunt prezentate în tabelul 1.

Material	Temperatura de calcinare (°C)	Volumul porilor (cm <sup>3</sup> /g)	Dimensiunea porilor (nm)	Suprafata specifica (m <sup>2</sup> /g)
NiO-1	400°C	0.179	38.88	18.473
NiO-1	500°C	0.162	34.12	19.075
NiO-2	400°C	0.169	33.17	20.486
NiO_rGO	400°C	0.208	38.22	21.86

**Tabelul 1.** Date specifice privind temperatura de calcinare, volumul porilor, dimensiunea porilor și suprafața specifică a materialelor pe bază de NiO investigate.