

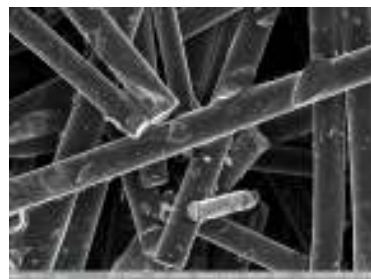
MATERIAL COMPOZIT CARBONIC POROS DE TIP MONOLIT CU FIBRE DE CARBON

Descriere:

Material compozit poros de tip monolit obținut din fibre de carbon măcinate de diverse dimensiuni și novolac, activat cu abur, pentru aplicații în adsorbția de gaze.

Caracteristici:

- Aria suprafeței specifice BET: 300 - 500 m²/g
- Volumul total de pori: 1,5 - 4,5*10⁻¹ cm³/g
- Volumul de micropori: 0,5 - 1,4*10⁻¹ cm³/g
- Densitatea aparentă: 0,3 - 0,4 g/cm³
- Rezistența la rupere prin încovoiere: ~ 1 MPa
- Conductivitatea termică la 25°C: ~ 1 W/m·K
- Rezistivitatea electrică la 25°C: 0,003-0,004 Ω·m



Avantaje:

- Se elimină formarea canalelor preferențiale și pierderea de presiune în strat caracteristic carbonilor activi granulari
- Materialul, datorită porozității sale controlate și a suprafeței specifice mari, permite adsorbția de gaze de tip CO₂, SO_x, NO_x, volatile organice
- Posibilitatea de desorbție și regenerare electrică a materialului prin aplicarea unui curent electric de intensitate mică (5 A)



Aplicații:

- Sisteme pentru purificarea și filtrarea gazelor.