



Echipament: Spectrometru Raman dispersiv
Nume de catalog: LabRam HR Evolution
Anul: 2015
Producător: HORIBA JOBIN YVON

Domeniu de utilizare:

- Identificarea moleculelor organice, polimerilor, biomoleculelor și a compușilor anorganici
- Imaging și profil de adâncime pentru crearea de hărți de distribuție a componentelor din amestecuri
- Determinarea naturii unor diferite tipuri de carbon (diamant, carbon amorf, nanotuburi, grafene) și a proporțiilor lor relative
- Cuantificarea gradului de defecte și evaluarea calității foilor de grafenă (determinarea rapoartelor D/G și 2D/G), evaluarea grosimii foilor de grafenă (număr de straturi)
- Determinarea oxizilor anorganici și starea lor de valență
- Măsurarea stresului și a structurii cristaline în semiconductori și alte materiale.

Parametri funcționali:

- Detector: EM-CCD răcit cu elemente Peltier
- Laseri: 785, 633, 532 nm, cu putere variabilă, controlată
- Microscop confocal, lucru în câmp întunecos și luminat; mapare și imagini 2D/3D; particle finder; obiective (10x, 50x, 100x, 50X LWD, 60x cu imersie în ulei); masă motorizată cu mișcare pe cele trei axe
- Kit analiză probe lichide
- Kit SERS
- Modul încălzire-răcire probe (-120°C - 500°C)



Contact pentru servicii în cadrul PHOENIX:

Mariana Lucaci (mariana.lucaci@icpe-ca.ro)
Marius Lungulescu (marius.lungulescu@icpe-ca.ro)
Tel: 021 346 72 31;
Fax: 021 346 82 99

