

Responsabil laborator: Prof.dr. Viorel Pop (viorel.pop@phys.ubbcluj.ro)

### **TA Instruments - Q600 SDT**

ANALIZA TERMICA SIMULTANA ( Termogravimetrie (TG) – Analiza Termica Diferentiala (ATD) sau TG – Calorimetrie cu Scanare Diferentiala (CSD) ) permite efectuare de determinari calitative si cantitative ale efectelor termice care au loc in timpul variatiilor de masa sau a oricaror tranzitii independente de variatia masei. Acestea includ transformari de faza, procese de relaxare, reactii chimice etc. si posibilitatea efectuarii unor evaluari atat calitative cat si cantitative ale proceselor implicate in aceste fenomene.



Aparatul permite efectuarea unor masuratori esentiale pentru investigarea materialelor nanocompozite cu aplicatii in domeniul magnetilor permanenti (de tip spring magnet), aliajelor magnetice dure fara conținut de pamant rar ( $Mn_{54-x}M_xAl_{46}$   $M = Ni, Ti$ ), aliaje te tip Heusler cu aplicatii in spintronica ( $X_2YZ$   $X=Mn$   $Y=V$   $Z=Al$ ) etc.