

Dottorato di Ricerca in Fisica dell'Università degli Studi di Messina

5 Maggio 2010, ore 15.00, Aula E. Majorana, Dip.to di Fisica,
Ctr. Papardo Sperone, 31, S. Agata, Messina

Dr. N. Micali

Istituto per i Processi Chimico-Fisici, IPCF-CNR
Viale Ferdinando Stagno d'Alcontres, 37, 98158 Messina

Titolo del Seminario:

Evidenza di un potenziale repulsivo tra micelle di co-polimero in liquido ionico. Ruolo delle fluttuazioni di carica del solvente

Abstract:

Mediante lo studio delle proprietà strutturali e dinamiche di una soluzione di copolimero in un sale fuso a temperatura ambiente, si ottengono informazioni sulle fluttuazione di carica del solvente. Le proprietà colloidali del sistema sono ottenute per mezzo di scattering di luce elastico, quasi elastico ed elettroforetico e consentono di ricavare informazioni sul potenziale di interazione. Si mostrerà, in accordo con recenti simulazioni (e in disaccordo con datate misure di light scattering), che particelle cariche in un sale fuso generano fluttuazioni di carica che si smorzano in un "range" nanometrico, e interagiscono via potenziale repulsivo schermato.