



Carbon nanodots

nuovi materiali per le foto-nanotecnologie del futuro

I carbon nanodots (CDs) sono una famiglia di nanomateriali di recente scoperta, caratterizzati da una particolare combinazione di proprietà che li pone attualmente al centro di un enorme interesse di ricerca su scala mondiale.

Una delle caratteristiche più interessanti dei CDs è l'estrema sensibilità delle loro caratteristiche di emissione luminosa all'ambiente circostante, che li rende adatti ad essere utilizzati come sensori di dimensione nanometrica. L'ottimizzazione di queste applicazioni, tuttavia, richiede un sostanziale miglioramento del livello attuale di comprensione delle loro fondamentali proprietà fisico-chimiche.

Il seminario presenterà i risultati di un recente studio condotto dall'Università di Palermo in collaborazione con l'Università di Berna. Esperimenti condotti con una combinazione di avanzate tecniche spettroscopiche, con risoluzione temporale fino al femtosecondo (10⁻¹⁵ s), hanno permesso di investigare il comportamento foto-fisico dei CDs con un livello di dettaglio non disponibile finora.

Interventi

Dr. Fabrizio Messina - Università degli Studi di Palermo

13 Novembre 2017
Aula A, via Archirafi
dalle 15 alle 17



Per maggiori informazioni visitate il sito www.viverescienzemmffnn.it