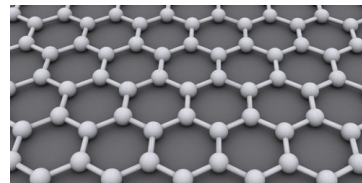


Graphene Labs a Genova

<p>Operativi i primi laboratori del grafene dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) con un investimento di 3 milioni di euro.</p>

12 gennaio 2015 06:22

Con un investimento iniziale di 3 milioni di euro è stato aperto a Genova il primo nucleo dei laboratori del grafene dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), dove 30 ricercatori coordinati da Vittorio Pellegrini si dedicheranno al trasferimento delle nuove tecnologie basate sui materiali bidimensionali al tessuto produttivo.



I Graphene Labs si propongono infatti alle imprese manifatturiere italiane come “share facility” (fabbrica condivisa) per la produzione di grafene e altri cristalli bidimensionali e per la creazione di una nuova classe di materiali compositi più resistenti e leggeri.

I nuovi laboratori genovesi ospitano sistemi per la produzione di inchiostri di grafene, macchine industriali per la crescita del materiale su substrati metallici e a base silicio, sistemi per la deposizione su larga scala di film di grafene e sistemi per l'analisi del materiale.

L'idea, fa sapere IIT, è rendere il grafene - oggi principalmente utilizzato per produzioni molto sofisticate e con costi elevati - un prodotto a basso costo adatto per lo sviluppo di manifattura di largo consumo.

Tra gli obiettivi dei ricercatori anche lo sviluppo di nuovi materiali compositi, dove il grafene è incorporato in materie plastiche, anche biodegradabili, per realizzare materiali isolanti nell'edilizia, oppure in metalli per applicazioni nell'elettronica tradizionale (batterie e schermi flessibili) e organica. Si studierà anche l'abbinamento del grafene con fibre di carbonio e kevlar per ottenere strutture resistenti e leggere per il settore automobilistico e l'aerospaziale.

Il laboratorio ha già aggregato un primo nucleo di imprese - Thales, Solvay, Dyers, Directa Plus, Tiberlabs, Momo Design, Gewiss, Nokia, Baldasari Cavi - con cui i ricercatori genovesi stanno sviluppando alcuni prototipi.

© Polimerica - Riproduzione riservata