

Film trasparente e conduttivo

Messo a punto da Sabic e Cima NanoTech rivestendo un film di policarbonato con nanoparticelle 'autoassemblanti'.

30 maggio 2014 05:48

Un film in policarbonato, trasparente e allo stesso tempo altamente conduttivo, è stato messo a punto da Sabic e Cima NanoTech, società nanotech con basi a Singapore e Stati Uniti.



Secondo i due partner, questo materiale a base di policarbonato avrebbe potenzialità innovative in diversi settori quali l'elettronica di consumo, il medicale, articoli per la casa, auto e costruzioni. Per esempio, spiega Ernesto Occhiello, Executive Vice President, Technology and Innovation di Sabic, potrebbe trovare applicazione negli schermi touchscreen, negli interstrati anticondensa dei finestrini auto, per realizzare antenne trasparenti Wi-Fi e Bluetooth da montare su smartphone e tablet, o per migliorare la schermatura EMI dei dispositivi elettronici.

Alla base della ricerca, iniziata nella metà dell'anno scorso, c'è l'applicazione mediante wet-coating, con attrezzature roll-to-roll, delle nanocariche Sante "auto-assemblanti", sviluppate da Cima NanoTech, su film di policarbonato Lexan di Sabic. Il risultato è un film trasparente (rispondente alle specifiche per display e touch-screen), leggero e flessibile, caratterizzato da elevata conducibilità. Il materiale possiede inoltre buone proprietà meccaniche che ne consentono la torsione, l'allungamento o la flessione, così come la termoformatura in configurazioni curve o tridimensionali.

I primi campioni per lo sviluppo applicativo presso i clienti saranno disponibili entro la fine dell'anno.

VIDEO - La tecnologia Sante di Cima NanoTech

© Polimerica - Riproduzione riservata