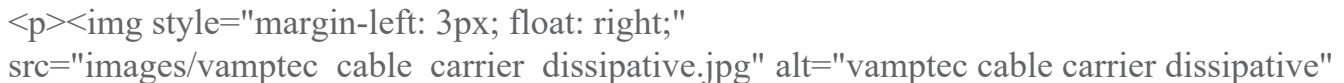


Nanotubi contro la fiamma

 Vamp Tech partecipa, unica azienda italiana, al progetto di ricerca europeo Deroca.

9 dicembre 2013 06:41

La formulazione di compound autoestinguenti esenti da alogeni, caricati con nanotubi di carbonio (CNT), è l'obiettivo del programma di ricerca quadriennale Deroca ("Development of safe and eco-friendly flame retardant materials based on CNT co-additives for commodity polymers"), che terminerà nel 2016 con un investimento intorno a 30 milioni di euro, in parte finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Settimo programma quadro.



Tra i partner del progetto, unica azienda italiana, c'è anche Vamp Tech, selezionata per il bagaglio di conoscenze e competenze tecniche sviluppato negli anni nella formulazione di compound ritardanti alla fiamma. La società sta testando l'aggiunta di bassissime percentuali di CNT a diverse matrici polimeriche, in particolare PA 6, PA 66 e PP, al fine di ottenere compound elettricamente dissipativi e autoestinguenti.

I nanotubi di carbonio, oltre alla proprietà conduttive e meccaniche, offrono infatti un effetto sinergico nel ritardare la propagazione della fiamma, combinati con additivi esenti da alogeni; un mix di proprietà particolarmente apprezzato in alcune applicazioni critiche o in ambienti potenzialmente esplosivi, dove è necessario prevenire l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Nell'ambito del progetto, a scopo dimostrativo, i partner realizzeranno anche alcuni prototipi di manufatti tra cui tubi corrugati, seggiolini da stadio, componenti HVAC e guaine isolanti per cavi.

Al progetto Deroca partecipano, oltre a Vamp Tech, anche il produttore di nanotubi di carbonio Nanocyl, il fornitore di cavi Leoni Studer, lo stampatore turco Akyus Plastik, il produttore di manufatti in espanso NMC e alcune università e centri di ricerca: Ecole National Supérieure de Chimie de Lille (ENSCL), SP Sveriges Tekniska Forskinigsinstitut, University of Central Lancashire e il Joint Research Centre JRC.

© Polimerica - Riproduzione riservata