

## Nanocompósito polimérico resistente e flexível de amplo uso industrial

Pesquisadores da Unicamp desenvolveram nanocompósitos poliméricos de maior flexibilidade e resistência à ruptura. Esse composto é formado pela mistura, em meio aquoso, de um polímero, um agente tensoativo e uma nanopartícula, seguidos por etapas de homogeneização, secagem e fusão.

As vantagens dessa tecnologia é que ela não necessita de modificação prévia das nanopartículas e de adição de solventes orgânicos, além de não utilizar o método de polimerização para obtenção dos nanocompósitos. Esses fatores reduzem o custo de produção e tornam esta uma tecnologia limpa, visto que não gera resíduos.

Devido a sua alta flexibilidade e resistência ao rompimento, pode ser utilizado em diversos materiais e em diversos segmentos de indústria. Além disso, a utilidade do material obtido está de acordo com a nanopartícula utilizada no processo produtivo, podendo servir como reforço, retardante de chama, plastificante, isolante, condutor, estabilizante, bactericida, acelerador de degradação, ou combinações destes.



### Pesquisadores Responsáveis

Fábio do Carmo Bragança (IQ - Unicamp)

Fernando Galembeck (IQ)

Leonardo Fonseca Valadares (IQ)

**Pedido de Patente Depositado:** PI0802693-9

**Estamos procurando por parceiros para licenciar e desenvolver a tecnologia**

✉ [parcerias@inova.unicamp.br](mailto:parcerias@inova.unicamp.br)

☎ (19) 3521.2607 / 2612 / 5012 / 2552