Nanocompósitos sólidos utilizados para obtenção de polímeros nanoreforçados

Pesquisadores da Unicamp desenvolveram polímeros reforçados usando nanocompósitos sólidos, através da incorporação de componentes com dimensões nanométricas em matrizes poliméricas, obtendo, dessa forma, materiais híbridos com elevada elasticidade e resistência ao impacto.

O diferencial desta tecnologia é a produção de polímero nanoreforçado com silicato lamelar (argila), apresentando ótimas propriedades mecânicas, elétricas e térmicas, de barreira a gases e líquidos, e de resistência química a óleos e solventes, quando comparadas às dos polímeros convencionais. Além disso, o método de produção via latex a partir da dispersão aquosa é vantajosa por usar menor quantidade de argila, não utilizar solventes orgânicos e plastificantes, e não necessitar modificação química dos agentes usados na produção.

Possui, dentre outras, aplicações na manufatura de membranas, embalagens, revestimentos, adesivos, calçados, artigos esportivos, pneus e autopeças, interessando a vários setores industriais.

Pesquisadores Responsáveis

Fernando Galembeck (IQ - Unicamp)

Márcia Maria Rippel (IQ)

Pedido de patente depositada: PI1002509-0

Estamos procurando por parceiros para licenciar e desenvolver a tecnologia

✉ parcerias@inova.unicamp.br

☎ (19) 3521.2607 / 2612 / 5012 / 2552