

Produção de nanocompósito sólido de látex e argila por desestabilização mecânica

Pesquisadores da Unicamp desenvolvem método de produção de nanocompósitos sólidos formados por látex elastômero e argila. O polímero ou elastômero nanoreforçado com silicato lamelar (argila) apresenta boas propriedades mecânicas, elétricas e térmicas, de barreira a gases e líquidos, de resistência química a óleos e solventes, comparadas ao polímero ou elastômero convencionais.

A novidade desta tecnologia é a obtenção de nanocompósitos sólidos através da coagulação por desestabilização mecânica de dispersões de látex e argila. Este processo é induzido por uma etapa de cisalhamento, por meio térmico ou mecânico, obtendo-se nanocompósitos de borracha/argila sólidos, com alto grau de esfoliação e/ou intercalação da argila.

O nanocompósito polímero (elastômero)-argila sólido obtido pode ser moldado em várias formas incluindo fibras, filmes, partes industriais automotivas, produtos de utilidade doméstica, aplicável na manufatura de adesivos, calçados, artigos esportivos, pneus e autopeças.



Pesquisadores Responsáveis

Márcia Maria Rippel (IQ - Unicamp)

Heloisa Cajon Schumacher (IQ)

Fernando Galembeck (IQ)

Pedido de patente depositada: PI0905278-0

Estamos procurando por parceiros para licenciar e desenvolver a tecnologia

✉ parcerias@inova.unicamp.br

☎ (19) 3521.2607 / 2612 / 5012 / 2552