

### PROCESSO DE PREPARAÇÃO DE SUSPENSÕES/DISPERSÕES DE NANOMATERIAIS DE CARBONO



Estágio de desenvolvimento: Intermediário (teste de bancada)

#### Descrição

Processo de produção de suspensões/dispersões de nanomateriais de carbono (nanotubos de carbono, carbon black ou grafeno, separados ou combinados entre si), em fluidos de poliacrilamida, copolímeros de acrilamida e ácido acrílico e/ou monômeros diversos, bem como os produtos e os usos dessas suspensões/dispersões.

#### Vantagens

- Os produtos desenvolvidos apresentaram maior estabilidade em relação às soluções de poliacrilamida, com manutenção da viscosidade em diferentes condições e longo tempo, o que propicia a sua utilização para uma viscosificação mais eficiente de fluidos aquosos com ou sem presença de salinidade.
- Dentre as diversas aplicações relevantes para a viscosificação da água, destaca-se a recuperação melhorada do petróleo (injeção de componentes no interior de reservatórios a fim de estimular a saída de petróleo), que requer uma alta estabilidade do fluido utilizado e controle das propriedades reológicas.

#### Inventores

Meiriane Cristina da Silva / Glaura Goulart Silva / Vinicius Caliman / Vinicius Gomide de Castro / Marcelo Machado Viana / Sthéfany Zaida Silva do Amparo / +.

**Titulares:** UFMG / PETROBRÁS  
Nº: BR1320150056418