

ESTUDO REOLÓGICO DA INTERAÇÃO POLÍMERO/TENSOATIVO PARA APLICAÇÃO EM FORMULAÇÕES DE FLUIDO DE PERFURAÇÃO.

Marcel Araújo Rocha, Orientador Dr. Tarcílio Viana Dutra Junior.
Bolsista PRH-PB 21, marcelphillipe@hotmail.com, Departamento de Engenharia de Petróleo, Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

RESUMO

MOTIVAÇÃO:

As últimas décadas foram marcadas pelo crescente desenvolvimento tecnológico no que diz respeito à perfuração de poços de petróleo, com isso a possibilidade de extrair petróleo de poços cada vez mais profundos e em ambientes totalmente adverso vem aumentando consequentemente os desafios no que diz respeito aos projetos de fluido de perfuração. Exigências ambientais cada vez mais rigorosas vem limitando o uso de determinados tipo de fluidos, bem como regulamentando o seu descarte. Dessa forma, estudos que possibilitem o desenvolvimento de novas formulações visando reduzir custos, atuar de forma compatível com o meu ambiente e em situações de operação cada vez mais rigorosas se torna relevante do ponto de vista ambiental, econômico e operacional.

OBJETIVO:

Objetiva-se estudar, através de parâmetros reológicos as interações em sistema polímero/tensoativo com aplicação em fluidos de perfuração.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO:

Na indústria do petróleo, os fluidos de perfuração são essenciais e cada dia são tratados com mais cuidados. Além de possuir características compatíveis com seu uso eles têm que exercer as devidas funções para que o sistema funcione de forma correta. Nos últimos anos estudos sobre os diversos componentes, que podem ser utilizados nos fluidos, estão sendo desenvolvidos para que os fluidos utilizados tenham os devidos padrões ambientais, econômicos e operacionais.

RESULTADOS OBTIDOS:

Assim como visto na literatura, sabe-se que os fluidos podem ser classificados de acordo com o dispersante e tal fluido deve ser usado para tais operações. Em laboratório foi desenvolvido um tensoativo aniônico, foi encontrado o CMC e alguns polímeros foram selecionados para futuros testes da interação com o tensoativo formulado.