

RESUMO DE TECNOLOGIA

CTIT-UFMG

QUÍMICA

Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica CTIT - UFMG

Rejeito de Mineração para Produção de Emulsificantes



Estágio de desenvolvimento: Inicial (Testes de laboratório)

Descrição

Produção de partículas anfifílicas recobertas por carbono através da conversão do rejeito lama vermelha. Uso das partículas na quebra e formação de emulsões.

Vantagens

- utiliza como principal matéria prima rejeitos do processo de mineração do ferro;
- produto eficiente e de baixo custo;
- possível solução para um problema ambiental, o armazenamento de rejeitos;
- processo em uma única etapa com redução dos óxidos/hidróxidos de ferro presentes na lama vermelha;
- as partículas obtidas são capazes de formar emulsões com água e diferentes materiais oleosos, como óleo vegetal, lubrificante, mineral, diesel, biodiesel, gasolina, glicerol, gordura, entre outros;
- as partículas são capazes também de quebrar emulsões estáveis, tais como em biodiesel/água e em efluentes industriais ou domésticos contendo qualquer tipo de material oleoso.

Inventores

Rochel Montero Lago / Aline Almeida da Silva Oliveira / Ivo Freitas Teixeira / Juliana Cristina Tristão

Titulares:

- UFMG
- Nº da PI : PI 1004737-9