

RESUMO DE TECNOLOGIA

CTIT-UFMG

Química

Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica CTIT - UFMG

COBERTURA DE CARBONO NANOESTRUTURADO SOBRE SUBSTRATO CERÂMICO E/OU GRANULAR UTILIZANDO PET



Estágio de desenvolvimento: Intermediário

Descrição

Dois processos de síntese de carbono nanoestruturado sobre substrato granular e/ou material cerâmico, utilizando o polietileno tereftalato (PET) como precursor de carbono. Ambos permitem obtenção de material grafítico e também do tipo grafeno de múltiplas camadas.

Vantagens

- Apresenta uma forma de viabilizar a reciclagem do PET.
- Pode utilizar diversos rejeitos provenientes/denominados lama de mineração que contenha certo teor de ferro como substrato para síntese de grafeno multicamadas.
- Número reduzido de etapas para a produção do material.
- O material obtido pode ser utilizado em adições ou agregados diferenciados em matrizes cimentícias, sem a necessidade de adicionar outro material.
- Pode ser usado como matriz adsorvente no tratamento de efluentes industriais.

Inventores

Luiz Orlando Ladeira / José Márcio Fonseca Calixto / Alice Marques Wilmer / Tatiane Gomes Santos / Raquel Kenya Ferreira Gonçalves de Oliveira / Tarcizo da Cruz Costa de Souza

Titulares: UFMG
Nº: BR1020190187247

TRANSFERENCIA@CTIT.UMFG.BR

+55 31 3409-3929

U F *m* G

CTIT | Coordenadoria de
Transferência e
Inovação Tecnológica