

Funcionalização de substratos de carbono por electrografting com sais de diazónio

Marta A. F. Forte, Dulce Geraldo

Departamento de Química, Universidade do Minho, Campus de Gualtar, 4710-057 Braga
martadrianaff@gmail.com

A funcionalização de superfícies com sais de diazónio tem sido apresentada como um método eficiente, versátil, aplicável e simples a diversos substratos possibilitando várias aplicações. O *electrografting* representa um mecanismo de ligação dos grupos arilo à superfície formando camadas finas. Estas camadas podem ser caracterizadas por diferentes métodos de análise, por exemplo, IR, XPS, AFM, STM e eletroquímica.

Em termos de aplicações, o *electrografting* realizado com sais de diazónio e nanotubos de carbono (CNTs) tem vindo a ser utilizado em diversas áreas como em células de combustível e na indústria. No entanto, a aplicação mais divulgada consiste no desenvolvimento de sensores e biossensores eletroquímicos. Estes sensores apresentam características únicas por combinar as vantagens dos CNTs funcionalizados por ligação covalente. Neste trabalho, os sensores são caracterizados relativamente às propriedades das camadas formadas e os parâmetros de desempenho são analisados.