



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Extração e avaliação das propriedades de superfície em suspensão de ácidos húmicos provenientes do carvão Candiota
Autor	SAMUEL ANDRE MOESCH
Orientador	SAULO ROCA BRAGANCA

Extração e avaliação das propriedades de superfície em suspensão de ácidos húmicos provenientes do carvão Candiota

Samuel Moesch, Fabiana de Souza, Saulo Roca Bragança

Ácidos húmicos (AH) foram extraídos a partir do carvão de Candiota-RS. A amostra foi caracterizada quanto a composição química, espectro de infravermelho (FTIR) e termogravimetria. As propriedades em suspensão foram avaliadas por potencial zeta, turbidez e, após secagem, caracterização microestrutural (MEV). A análise da composição de AH mostrou principalmente de carbono e oxigênio, este representando grupos funcionais oxigenados, confirmado por FTIR. As proporções atômicas H / C e O / C indicam pronunciado carácter aromático. A análise térmica mostrou a perda destes componentes em um pico com o máximo a 550°C e degradação completa ~600°C, com baixo teor de cinzas, indicando a falta de interação com íons metálicos formando complexos, confirmados por FTIR. Este fato mostra a disponibilidade de cargas de superfície, os quais em solução são alterados de acordo com o pH. A alcalinização do meio acentua a presença de cargas negativas, como verificado pelo elevado módulo de potencial zeta e menor turbidez. Nesta situação análise SEM mostrou um perfil prolongado em moléculas AH.

Palavras-chave: ácidos húmicos, extração, pH, propriedades superficiais.