

Aerogel de Sílica produzido a partir de Cinzas de Casca de Arroz

Cássio Roberto de Almeida (BIC-UCS), Janete Eunice Zorzi (orientadora) - cralmeid@ucs.br

O Brasil possui uma produção de arroz superior a 11 milhões de toneladas por ano. As cascas correspondem a aproximadamente 20% do peso. Se a cinza da casca de arroz for aquecida para eliminar o carbono residual, pode-se obter aproximadamente 95% de sílica pura (SiO_2). Sílica gel pode ser usada em várias aplicações, como suporte para síntese em fase sólida, como purificador, catalisador ou reagente. A sílica finamente moída é utilizada como carga e ampliador de formulações de tintas, conferindo maior resistência aos ataques químicos. Neste trabalho foram utilizadas cinzas de casca de arroz para a produção de aerogéis de sílica com secagem em pressão ambiente. É um processo relativamente simples e barato e pode vir a substituir os processos convencionais.

Palavras-chave: sílica, casca de arroz, aerogel.

Apoio: UCS, Moinho Franzói.

XVII Encontro de Jovens Pesquisadores – Setembro de 2009
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Universidade de Caxias do Sul