



T1339

AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE DA COR DE PAPEL RECICLADO COM INCORPORAÇÃO DE CORANTES NATURAIS OBTIDO POR SECAGEM CONVECTIVA FORÇADA

Marina Lazarini Verzola (Bolsista FAPESP), Melissa G. A. Vieira, Néstor . D. L. González, Suzanna B. Badra, Sandra C. S. Rocha e Profa. Dra. Melissa Gurgel Adeodato Vieira (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Neste projeto propõe-se a reutilização de papel de escritório na forma de papel cartão com adição de corantes naturais. A preparação da polpa de papel foi feita a partir da trituração de papel de escritório tingido a toner, destintagem e posterior incorporação de corantes. A secagem da polpa foi realizada em um secador convectivo descontínuo para secagem de polpas em formato de folhas. Este trabalho tem como objetivos específicos variar a formulação da polpa de papel reciclado, adicionando corantes, tais como carmim de cochinilla, curcumina e urucum e analisar os parâmetros de secagem, características físicas e análise da estabilidade da cor dos papéis submetidos a diferentes condições operacionais de temperatura e velocidade do ar de secagem na ausência ou exposição à luz fluorescente e ultravioleta. O método de obtenção da cor do papel foi baseado na norma NBR 14999:2003, a qual determina que a cor de um objeto é caracterizada por meio de um trio de coordenadas de cor, como as coordenadas L^* , a^* , b^* da CIELAB 1976. Os dados experimentais da cinética de secagem foram ajustados de acordo com a equação de Page, em que seus parâmetros representam a influência das condições externas durante a secagem e a resistência interna à secagem.

Papel - Reciclagem - Corante