



T899

ESTUDO DO FENÔMENO DA ATRIÇÃO DE PARTÍCULAS GRANDES EM LEITO FLUIDIZADO GASOSO

Rodrigo Alves de Paiva (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Katia Tannous (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O fenômeno da atrição está presente em processos em leitos fluidizados, tais como químico, petroquímico, combustão, polimerização, entre outros. Este fenômeno pode ter conseqüências dramáticas do ponto de vista técnico-econômico sobre a inviabilidade do processamento. O atrito corresponde ao desgaste das partículas através dos mecanismos mecânico, térmico e químico. A proposta deste trabalho é analisar o mecanismo de atrição mecânica de produtos alimentícios, a saber: arroz, milho, lentilha e grão de bico, pertencentes a categoria D da classificação de Geldart. As propriedades físicas dos materiais, diâmetro das partículas, densidade e porosidade, foram determinadas através de técnicas de peneiramento, picnometria gasosa e porosimetria de mercúrio, respectivamente. Complementando o trabalho será feita a análise de microscopia eletrônica de varredura (MEV), da qual esperamos confirmar os resultados da caracterização física dos materiais citados, como por exemplo, verificar a distribuição dos poros dos materiais em micro, meso e macroporo.

Propriedades físicas - Grãos - Mev