

21  
1990

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Industrias

ASIGNATURA: FENOMENOS DE SORCION Y DIFUSIONALES DURANTE EL SECADO DE PRODUCTOS NATURALES

CARACTER DE LA MATERIA: Curso de postgrado

DURACION DE LA MATERIA: 20 horas

HORAS SEMANALES: 20 horas

PROGRAMA

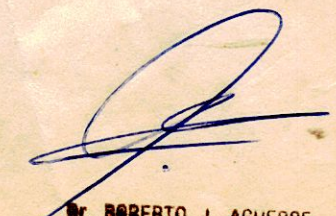
- Secado en condiciones externas constantes. Modelo capilar y control difusional.
- Fenómenos de transporte. Difusividad isotérmica. Aplicación del modelo difusional al secado de productos de bajo contenido de humedad inicial.
- Efectos térmicos durante el secado. Modelos de transferencia simultánea. Aplicaciones.
- Adsorción. Isotermas: formas más comunes. Histéresis. Condensación capilar. Métodos de medición de isotermas.
- Modelo BET y sus aplicaciones. Modelo de las tres capas. Modificaciones del modelo de BET clásico. Aplicaciones.
- Otras ecuaciones de sorción. Efecto de compensación entalpía-entropía en la sorción de agua y sus aplicaciones. Predicción del efecto de temperatura en la sorción.
- Sorción en sólidos no-rígidos. Concepto de porosidad transiente. Método "t" y sus aplicaciones.

BIBLIOGRAFIA

- Pimentel and Mc Clellan. "The hydrogen bond". Ed. W.H. Freeman and Co. (1960).
- Gregg and Sing. "Adsorption, surface area and porosity". Academic Press, London (1968).
- de Boer. "The dynamical character of adsorption". Oxford Univ. Press (1953).
- Ross and Olivier. "On physical adsorption". Wiley, New York (1964).
- Keey, R.B. "Drying: Principles and Practice". Pergamon Press, Oxford (1973).

  
Dr. CONSTANTINO SUAREZ

  
DRA. STELLA M. ALZAMORA  
DIRECTORA INTERINA  
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS

  
Dr. ROBERTO J. AGUERRE

aprobado por Resolución CD 069/90