

AUTOEVALUACIÓN: RESOLUCIÓN PREGUNTAS TEST Y CUESTIONES

TEMA 5.- PROCESO DE OBTENCIÓN DE COMPRIMIDOS

PREGUNTAS TEST

1. En el proceso de compresión se produce:

- a) **Una agregación del polvo a comprimir.**
- b) Un descenso en la porosidad.
- c) Una disminución en el contacto interparticular.
- d) Un aumento en la porosidad.
- e) Un desempaquetamiento de las partículas.

2. ¿En qué fase de la obtención de comprimidos por compresión de un granulado puede producirse el fenómeno de migración del color?

- a) Mezclado
- b) Humectación
- c) **Secado**
- d) Granulación
- e) Tamización

3. Cuándo durante el proceso de compresión se determina el tiempo que transcurre desde que se inicia el proceso hasta que se produce la eyección del comprimido, ¿Qué parámetro se está determinando

- a) **Tiempo de residencia.**
- b) Tiempo de compresión.
- c) Tiempo de consolidación.
- d) Tiempo de contacto.
- e) Tiempo de deformación.

CUESTIONES

1. Explicar las causas más comunes que pueden provocar la laminación de los comprimidos durante el proceso de compresión.

- Gránulos demasiado secos
- Presión demasiado baja
- Tiempo de residencia pequeño
- Gránulos demasiado voluminosos
- Matrices imperfectas
- Cantidad de aglutinante insuficiente

2. Indicar como puede determinarse numéricamente la plasticidad de un material.

$$PL = \frac{E_2}{E_2 + E_3} 100$$

E_1 : pérdidas de energía por reordenación de partículas

E_2 : trabajo neto de compresión

E_3 : pérdidas de energía por deformación elástica

3. ¿Cuáles son las diferencias más importantes entre las máquinas de comprimir excéntricas y rotativas?

EXCÉNTRICAS: tolva móvil, menor número de punzones, aplicación de fuerza únicamente con el punzón superior, rendimiento de producción de comprimidos bajo.
ROTATIVAS: tolva fija, mayor número de punzones, aplicación de fuerza tanto con el punzón inferior como con el superior, rendimiento de producción de comprimidos elevado.