

Fe de errata de las páginas 194 y 195 de la primera edición (ya corregido en la 2º edición):

**.....Este factor puede variar entre 5 y 15 ml de condensados por minuto, por kilogramo de material vegetal.**

**Ejemplo ....El factor de aproximación es de 12.5 mililitros por minuto por kilogramo de materia prima.**

Datos:

$$\text{Factor de aproximación: } F_D = \frac{12,5 \text{ ml}}{\text{min} \cdot \text{kg}_m}$$

$$\text{Densidad bulk del material: } P_{\text{bulk}} = \frac{0,16 \text{ kg}_m}{\text{lt}}$$

$$\text{Volumen del extractor: } V_r = 1.000 \text{ litros}$$

$$\text{Caballo Caldera: } 1 \text{ C.C.} = \frac{15,6 \text{ kg}_m}{\text{hr}}$$

$$\text{Densidad del agua: } P_{\text{agua}} = 1 \frac{\text{g}}{\text{ml}}$$

Cálculos:

Cantidad de material vegetal:

$$C_{\text{mv}} = P_{\text{bulk}} \cdot V_r = \frac{0,16 \text{ kg}_m}{\text{lt}} \cdot 1000 \text{ L} = 160 \text{ kg}_m$$

Demanda de vapor:

$$D_v = C_{\text{mv}} \cdot F_D = 160 \text{ kg}_m \cdot \frac{12,5 \text{ ml}}{\text{min} \cdot \text{kg}_m} = \frac{2000 \text{ ml}}{\text{min}}$$

Masa de vapor requerida por hora:

$$D_{\text{vh}} = D_v \cdot P_{\text{agua}} \cdot \frac{60 \text{ min}}{\text{hr}} \cdot \frac{1 \text{ kg}}{1000 \text{ gr}}$$

$$D_{\text{vh}} = \frac{2000 \text{ ml}}{\text{min}} \cdot \frac{1 \text{ g}}{\text{ml}} \cdot \frac{60 \text{ min}}{\text{hr}} \cdot \frac{1 \text{ kg}}{1000 \text{ g}} = \frac{120 \text{ kg}_v}{\text{hr}}$$

Capacidad del generador de vapor:

$$C_g = \frac{D_{\text{vh}}}{15,6 \text{ kg}_v/\text{hr}} = \frac{120 \text{ kg}_v/\text{hr}}{15,6 \text{ kg}_v/\text{hr}} = 7,70 \text{ C.C.}$$