

Preparación de Volúmenes Pequeños

Se va a usar un rociador de espalda de 2.5 galones con un brazo de 3 boquillas para aplicar un herbicida, cuya etiqueta recomienda una tasa de aplicación de 8 onzas por acre. ¿Qué cantidad de producto se debe mezclar en el tanque si el aplicador camina a una velocidad de 2.5 MPH, el espacio entre las boquillas es de 10 pulgadas y la tasa de aplicación está calibrada para 30 galones por acre?

Paso 1. Convertir galones en onzas. Multiplique la cantidad de galones por 128 que es la cantidad de onzas que hay en un galón. Asegúrese convertir en onzas todas las cantidades que estén expresadas en galones (capacidad del rociador y la tasa de distribución)

$$30 \text{ GAL} \times 128 \text{ oz./GAL} = 3,840 \text{ oz. (Tasa de aplicación en onzas)}$$

$$2.5 \text{ GAL} \times 128 \text{ oz./GAL} = 320 \text{ oz. (Hay en el aplicador de espaldas)}$$

Paso 2. Calcular la proporción. Si para 3840 oz se utilizan 8 onzas de producto, cuántas onzas se necesitarán para preparar 320 onzas? El valor de X (las onzas que se necesitan para preparar 320 oz) se obtiene aplicando la regla de 3, o sea, multiplicando 8 oz por 320 oz y dividiendo el resultado entre 3840 oz.

$$\frac{8 \text{ oz}}{3,840 \text{ oz}} = \frac{X \text{ oz}}{320 \text{ oz}}$$

$$X = 8 \text{ oz} \times 320 \text{ oz} \div 3,840 \text{ oz} = 2,560 \div 3,840 = 0.66 \text{ oz}$$

0.7 oz (Resultado Final Redondeado)