

BACKPACK SPRAYER CALIBRATION - NO MATH VERSION

Step 1. Measure and mark a calibration plot that is exactly **18.5 feet wide X 18.5 feet long**.

Step 2. Spray the calibration plot uniformly with water, noting the number of seconds required, do this three times and average. Spray at your normal or usual pace. **Time Required = _____ Seconds**

Step 3. Spray into a bucket for the same number of seconds.

Step 4. Measure the number of ounces of water in the bucket. **Volume Sprayed = _____ Ounces**

Step 5. The number of ounces collected from the bucket is equal to the number of gallons per acre the sprayer is delivering. **Gallons Per Acre (GPA) = _____**

CORRECT AMOUNT OF HERBICIDE PER TANK FOR LIQUID HERBICIDE FORMULATIONS

STEP 1: Record sprayer output in gallons/acre (from step 5 calibration sheet) **Output (Volume) = _____ GPA**

STEP 2: Determine volume of full spray tank. **Tank volume = _____ gallons**

STEP 3: From the herbicide label determine the amount of herbicide concentrate to apply per acre.
_____ Herbicide per acre, oz, pts, qts.

STEP 4: Determine the amount of herbicide to add for each gallon of water in the sprayer from the chart below.

Spray Volume GPA	Amount of Herbicide to Add To Each Gallon				
	Recommended Herbicide Rate Per Acre				
	1 Pint	1 Quart	2 quarts	3 quarts	4 quarts
15	6tsp	2 fl/oz	4 fl/oz	6.25 fl/oz	6.50 fl/oz
20	5tsp	10 tsp	3.25 fl/oz	4.75 fl/oz	6.33 fl/oz
30	3tsp	6 tsp	2 fl/oz	3.25 fl/oz	4.25 fl/oz
40	2.33 tsp	4.75 tsp	1.66 fl/oz	2.33 fl/oz	3.25 fl/oz
50	2 tsp	3.75 tsp	1.25 tsp	2 fl/oz	2.50 fl/oz
60	1.66 tsp	3.25 tsp	6.33 tsp	1.66 fl/oz	2 fl/oz
70	1.33 tsp	2.75 tsp	5.50 tsp	1.33 fl/oz	1.75 fl/oz
80	1.25 tsp	2.33 tsp	4.75 tsp	7.25 tsp	9.50 tsp
90	1 tsp	2 tsp	4.25 tsp	6.33 tsp	8.50 tsp
100	1 tsp	2 tsp	3.75 tsp	5.75 tsp	7.66 tsp
120	0.75 tsp	1.50 tsp	3 tsp	4.75 tsp	6 tsp

STEP 5: Calculate the amount of herbicide to add to each tank.

_____ Amount of herbicide/gallon X _____ number of gallons in tank = _____ Total amount of herbicide to add to each tank load.

Example: You calibrate your sprayer and the output is 30 GPA, and your sprayer holds 3 gallons. You are spraying spotted knapweed and want an herbicide application rate of 1 pint/acre. Go to the chart and read across from 30 GPA - the amount of herbicide to add per gallon is 3 tsp.. Since your sprayer holds 3 gallons of total solution you would add 9 tsp (3 TBS) of herbicide in addition to the water to each tank.

Liquid conversions: tsp = teaspoons; TBS = tablespoons; fl oz = fluid ounces, 3 teaspoons = 1 tablespoon, 8 fluid ounces = 1 cup, 2 tablespoon = 1 fluid ounce, 1 cup = 16 tablespoons.

CALIBRACION PARA ROCIADOR DE MOCHILA- VERSION SIN MATEMATICA

Paso 1. Mida y marque un espacio para calibración de exactamente **18.5 pies de ancho por 18.5 pies de largo.**

Paso 2. Rocíe el espacio de calibración de manera uniforme con agua, notando cuántos segundos requiere. Haga eso tres veces y calcula el promedio. Rocíe a su ritmo normal. **Tiempo Necesario = _____ Segundos**

Paso 3. Rocíe dentro de un cubo para el mismo número de segundos.

Paso 4. Mida el número de onzas de agua en el cubo. **Volumen Rociado = _____ Onzas**

Paso 5. El número de onzas colectado del cubo es igual que el número de galones por acre que proporciona el rociador. **Galones Por Acre (GPA) = _____**

LA CANTIDAD CORRECTA DE HERBICIDA PARA FORMULACIONES LIQUIDAS POR TANQUE

PASO 1: Documente cuanto se rocía con el rociador en galones/acre (del paso 5, hoja de calibración) **Cantidad que rocía (Volumen) = _____ GPA**

PASO 2: Determine el volumen del rociador lleno. **Volumen del tanque = _____ galones**

PASO 3: Leyendo la etiqueta del herbicida, determine la cantidad de concentrado de herbicida para aplicar por acre. **_____ Herbicida por acre, oz, pintas, cuartos de galones.**

PASO 4: Determine la cantidad de herbicida que se agrega para cada galón de agua en el rociador según el gráfico abajo.

Volumen de Rocío GPA	Cantidad de herbicida para añadir a cada galón				
	Tasa de Herbicida Recomendada Por Acre				
	1 Pinta	1 cuarto	2 cuartos	3 cuartos	4 cuartos
15	6 tsp	2 fl/oz	4 fl/oz	6.25 fl/oz	6.50 fl/oz
20	5 tsp	10 tsp	3.25 fl/oz	4.75 fl/oz	6.33 fl/oz
30	3 tsp	6 tsp	2 fl/oz	3.25 fl/oz	4.25 fl/oz
40	2.33 tsp	4.75 tsp	1.66 fl/oz	2.33 fl/oz	3.25 fl/oz
50	2 tsp	3.75 tsp	1.25 tsp	2 fl/oz	2.50 fl/oz
60	1.66 tsp	3.25 tsp	6.33 tsp	1.66 fl/oz	2 fl/oz
70	1.33 tsp	2.75 tsp	5.50 tsp	1.33 fl/oz	1.75 fl/oz
80	1.25 tsp	2.33 tsp	4.75 tsp	7.25 tsp	9.50 tsp
90	1 tsp	2 tsp	4.25 tsp	6.33 tsp	8.50 tsp
100	1 tsp	2 tsp	3.75 tsp	5.75 tsp	7.66 tsp
120	0.75 tsp	1.50 tsp	3 tsp	4.75 tsp	6 tsp

tsp=cucharadita

PASO 5: Calcule la cantidad de herbicida para agregar a cada tanque.
 _____ Cantidad de herbicida/galón X _____ número de galones en el tanque = _____ Cantidad total de herbicida para agregar a cada carga de tanque.

Ejemplo: Usted calibró su rociador y la cantidad que rocía es de 30 GPA, y su rociador carga 3 galones. Usted está rociando *spotted knapweed* y quiere una tasa de aplicación de herbicida de 1 pinta/acre. Ir a la tabla y lee horizontal en la línea 30 GPA – la cantidad de herbicida para agregar por galón es 3 cucharaditas. Dado que su rociador tiene capacidad de 3 galones de producto total, usted agregaría 9 cucharaditas (3 cucharadas) de herbicida además del agua a cada tanque.

Conversiones líquidas: 3 cucharaditas = 1 cucharada 2 cucharadas = 1 onza líquida
 8 onzas líquidas = 1 tasa 1 tasa = 16 cucharadas

Abreviaturas en ingles: tsp = teaspoons (cucharaditas); TBS = tablespoons (cucharadas) ; fl oz = fluid ounces (onzas líquidas)