



# Vapam<sup>®</sup> 42

FUMIGANTE

**METAM SODIO / FUMIGANTE**  
**SOLUCIÓN ACUOSA**

Fumigante de suelos con amplio espectro de acción, con buen resultado como nematicida e insecticida con acción fungicida, y a alta dosis es capaz de conseguir resultados satisfactorios para el control de diversas hierbas.

Aplicar al suelo donde se vaya a sembrar o plantar. Al aire libre mediante inyección al suelo o mediante riego por goteo y en invernadero únicamente mediante riego por goteo.

**COMPOSICIÓN PORCENTUAL:**

<b>INGREDIENTE ACTIVO:</b>	<b>% EN PESO</b>
METAM SODIO "USO RESTRINGIDO": N-metil ditiocarbamato de sodio (Equivalente a 481 g de i.a./L a 20 °C)	42.00
<b>INGREDIENTES INERTES:</b> Diluyente (agua).	58.0
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

**REG.: RSCO-FUMI-0409-315-013-042**

## INSTRUCCIONES DE USO

### PRE-SIEMBRA (hasta 30 días antes de la siembra)

**CARACTERÍSTICAS: VAPAM® 42** es un esterilizante del suelo (biocida líquido de contacto soluble en agua). Cuando se aplica al suelo debidamente preparado, el líquido se convierte en fumigante gaseoso. Después de un intervalo suficiente de tiempo, el gas se disipa, dejando el suelo listo para sembrar.

**VAPAM® 42** es un producto curativo no persistente en el suelo.

### RECOMENDACIONES:

1. Antes de aplicar VAPAM el suelo tiene que quedar bien mullido sin terrones.
2. Realice un prerriego para que se activen los microorganismos y plagas presentes humedeciendo el suelo a la profundidad deseada dependiendo de la plaga a controlar.
3. Aplicar a temperaturas moderadas y con poco viento para aspersiones con pivote y cañón, para evitar pérdidas por deriva (arrastre) y evaporación.
4. La temperatura del suelo debe estar en el rango de 15 °C a 8 cm de profundidad.
5. Si se forman vapores desagradables durante la aplicación, aplique más agua para sellar el suelo y así obtener la máxima penetración y beneficios fumigantes.
6. Dejar que germine la mayor cantidad posible de semilla de maleza para iniciar el tratamiento de Vapam.
7. Para determinar el riesgo de fitotoxicidad al cultivo, antes de proceder a la siembra, transplante plántulas que tenga disponibles como chile o tomate, realizando la primera prueba a los 15 días después del tratamiento. Si las plantas no presentan fitotoxicidad, significa que el producto se ha disipado y es posible sembrar.
8. En caso de que las plantas presenten fitotoxicidad, repetir la prueba a la semana o tantas veces sean necesarias.

Tenga en cuenta que la actividad biocida de Vapam es en los estados biológicos activos, es decir larvas y gusanos en movimiento, semillas en proceso de germinación, hongos y nemátodos que han salido de dormancia, de allí la importancia del prerriego.

## MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL VAPAM

### TRATAMIENTO AGRÍCOLA

MÉTODO DE APLICACIÓN	DOSIS
Sistema de riego con pivote y cañón.	Rango de 400-600 L / ha. Entre más adversas sean las condiciones, se emplean mayores dosis
Sistema presurizado con cintillas por goteo (Inyección al suelo) con acolchados plásticos. Este tratamiento limpiará de algas y residuos de aguas duras a las cintillas	Usando el sistema de riego por goteo ("fertirriego"), se hace una mezcla en el tanque y se ajusta la dosis de 300 a 500 L/ha, dependiendo de la adversidad de las condiciones del suelo y severidad de las plagas

### CANTIDAD DE AGUA REQUERIDA EN PRERRIEGO Y/O RIEGO DE APLICACIÓN DE VAPAM

- a. Aplicar la cantidad suficiente de agua para cubrir el área deseada.
- b. A mayor profundidad, mayor cantidad de agua (lámina de agua).
- c. Suelos pesados arcillosos requieren de más agua y más tiempo que los ligeros arenosos.
- d. Maleza de semilla anual, primeros 10 cm.
- e. Hongos fitopatógenos, aproximadamente 35 cm
- f. Bacterias, hasta 50 cm o más.
- g. Insectos, según la profundidad en que se desarrollen
- h. Maleza gramínea perenne de rizoma, hasta la profundidad que se desee controlar

### TRATAMIENTO DE ÁRBOLES:



MÉTODO DE APLICACIÓN	DOSIS
Tratamiento de cepas (para antes de plantar árboles o eliminar árboles enfermos)	<p>ANTES DE PLANTAR: seguir las seis recomendaciones indicadas arriba y esperar hasta 30 días para plantar los árboles, usando 1-2 L / cepa</p> <p>ELIMINAR ÁRBOLES MUERTOS O ENFERMOS: formar un cajete del tamaño de la zona de goteo y realizar las seis recomendaciones mencionadas arriba. Aplicar de 1-2 L / m<sup>2</sup> y esperar hasta 30 días para hacer las labores planeadas.</p>

#### TRATAMIENTO PARA COMPOSTAS

MÉTODO DE APLICACIÓN	DOSIS
En capas	Medio litro/10 m <sup>2</sup> en 20 L de agua. Sobre una superficie de concreto o plástico, coloque una capa de 10 cm de altura y asperje. Coloque otra capa igual y repita el tratamiento. Repita la operación en cada capa. La última capa debe ser regada y cubierta con un plástico por 72 horas.
Revolvedora de cemento	Medio litro/m <sup>3</sup> . Agregue VAPAM al suelo y mezcle adecuadamente en una mezcladora de cemento. Después de tratado el suelo, apílelo y aplique agua para sellar y cúbralo con plástico por 72 horas.

#### TRATAMIENTO PARA SEMILLEROS

MÉTODO DE APLICACIÓN	DOSIS
Método de cubierta	0.5 a 1 litro/m <sup>2</sup> . Prepare bien la cama 2 días antes de aplicar. Una vez aplicado, cubra el semillero con plástico por un día. A los 7 días remueva el suelo hasta 5 cm pero no siembre hasta los 21 días.
Método de aspersión al surco (Drench)	1 L / 10 m <sup>2</sup> . Diluya VAPAM en 100 litros de agua. Aplíquelo uniformemente en la superficie usando regadera o equipo aspersor y tape el surco.

#### TRATAMIENTO POSTCOSECHA

MÉTODO DE APLICACIÓN	DOSIS
Eliminación y remoción de socas del cultivo	200 litros / ha en el sistema de riego presurizado por goteo

#### CONTRAINDICACIONES

Cuando se ha usado una cobertura plástica para incrementar la actividad de VAPAM, se debe esperar 7 días después del tratamiento para cultivar el área y no sembrar antes de 30 días.

#### INCOMPATIBILIDAD

Este producto no es compatible con otros plaguicidas.

#### FITOTOXICIDAD

VAPAM no es fitotóxico si se usa según las indicaciones recomendadas en esta etiqueta.

Para determinar el riesgo de fitotoxicidad al cultivo, antes de proceder a la siembra, transplante plántulas que tenga disponibles como chile o tomate, realizando la primera prueba a los 15 días después del tratamiento. Si las plantas no presentan fitotoxicidad, significa que el producto se ha disipado y es posible sembrar.

En caso de que las plantas presenten fitotoxicidad, repetir la prueba a la semana o tantas veces sean necesarias.

#### MANEJO DE RESISTENCIA

PARA PREVENIR EL DESARROLLO DE POBLACIONES RESISTENTES SIEMPRE RESPETE LA DOSIS Y LAS FRECUENCIAS DE APLICACIÓN; EVITE EL USO REPETIDO DE ESTE PRODUCTO ALTERNÁNDOLO CON OTROS GRUPOS QUÍMICOS DE DIFERENTES MODOS DE ACCIÓN Y DIFERENTES MECANISMOS DE DESTOXIFICACIÓN Y MEDIANTE EL APOYO DE OTROS MÉTODOS DE CONTROL.

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:** Lea cuidadosamente la etiqueta. No coma, beba o fume cuando esté manejando el producto. Evite inhalar el polvo o la aspersión durante la aplicación o preparación de la mezcla. El producto sin diluir puede causar irritación en la piel y los ojos. No permita que durante la aplicación, la aspersión caiga sobre la piel. Use el equipo de protección adecuado: mascarilla contra polvos o neblinas, lentes industriales o careta, guantes resistentes a productos químicos, overol y botas de hule. Si observa algún malestar durante el trabajo, deténgase y llame a un médico inmediatamente. Descontamine el equipo de aplicación lavándolo con detergente o con una solución alcalina. Después de un día de trabajo, báñese, cámbiese y use ropa limpia. Advertencia sobre riesgos: Este producto es ligeramente tóxico, por lo que deberá evitar su ingestión, inhalación, contacto cutáneo y ocular. No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes. Manténgase fuera del alcance de los niños y animales domésticos. No almacenar en casa habitación. No deben exponerse ni manejar este producto las mujeres embarazadas, en lactancia y personas menores de 18 años. No reutilice el envase, destrúyalo.

**PRIMEROS AUXILIOS:**

Sacar al accidentado del lugar donde se intoxicó y llevarlo a un sitio fresco y bien ventilado. Manténgase a la persona recostada y lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo afectadas. Este producto es irritante para ojos y piel. En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua y jabón. Si le cae en los ojos, lávese inmediatamente con suficiente agua corriente por lo menos durante 15 minutos y obtenga la atención médica.

Si se ingiere **NO INDUZCA EL VOMITO**, de a beber agua. Si la persona está inconsciente, asegúrese que pueda respirar sin dificultad y no trate de introducir nada por la boca.

**EN CASO DE INTOXICACIÓN LLEVE AL PACIENTE AL MÉDICO Y MUÉSTRELE ESTA ETIQUETA.**

En caso de intoxicación por plaguicidas, llame al Servicio de Información Toxicológica (SINTOX) las 24 horas del día/365 días del año: Área metropolitana: (55) 5598-6659 y 5611-2634; LADA sin costo: 01-800-0092800.

**RECOMENDACIONES AL MÉDICO**

VAPAM® 42 contiene metam sodio como ingrediente activo, el cual pertenece al grupo químico de los carbamatos.

Signos y síntomas de intoxicación: Irritación de los ojos y piel. En los ojos y la piel puede causar quemaduras dependiendo del grado de concentración del producto. En caso de inhalación causa irritación en las membranas mucosas y sofocamiento y en casos extremos puede llegar a ser fatal. Si se absorbe por la piel puede causar alergias en algunas personas y en casos extremos puede llegar a ser fatal.

Tratamiento: Antídoto: aplicar 1.0 a 2.0 mg (adulto) y 0.02 y 0.05 mg (menores de 12 años) /kg de peso corporal de sulfato de Atropina por vía intravenosa. Están contraindicados la morfina, fenolizinas, succinicolina, epinefrina y los barbitúricos. Observe al paciente por lo menos durante 24 horas.

**EN CASO DE EMERGENCIA COMUNÍQUESE A LOS TELÉFONOS DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA SINTOX LAS 24 HRS 01 (55) 5598-6659, 5611-2634 Y LADA SIN COSTO 01 800-009-2800. O AL CENTRO DE TRATAMIENTO EN INTOXICACIONES POR AGROQUÍMICOS, ATOX: 01 800 000 ATOX (2869).**

Distribuidor:

**AMVAC MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.**



An American Vanguard Company

Alcama 3070, Col. Prados de Providencia  
Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44670

Tel: 01 (33) 3110 1976

01 800 00 AMVAC (26822)

www.amvac.c.om.mx

