

SAATI

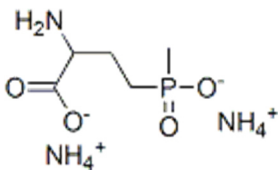
FICHA TÉCNICA

HERBICIDA /GRUPO HRAC H, WSSA 10
CONCENTRADO SOLUBLE (SL)
REGISTRO NACIONAL N° 13-H15/NA-CL2
TITULAR DEL REGISTRO ARYSTA-LIFESCIENCE ECUADOR S.A.

DESCRIPCIÓN:

SAATI es un herbicida post emergente no selectivo con acción de contacto para el control de malezas gramíneas, hojas anchas y arbustivas leñosas y semileñosas en una amplia diversidad de cultivos, potreros y áreas no agrícolas.

INFORMACIÓN GENERAL

CARACTERÍSTICAS	
Ingrediente Activo	Glufosinate - ammonium
Concentración	200 g/L
Nombre químico	ammonium (2RS)-2-amino-4-(methylphosphinato)butyric acid
Tipo de Formulación	Concentrado Soluble (SL)
Nombre comercial	SAATI
Clasificación HRAC	HRAC H, WSSA 10
Grupo químico	Phosphinic acids.
Formula empírica	C ₅ H ₁₅ N ₂ O ₄ P
Número de Identificación UN	3082
Imagen estructural	Glufosinate – ammonium: 
Categoría Toxicológica	3 - Moderadamente Peligroso
Franja Toxicológica	Amarilla
Cultivo Registrado	Banano.
Malezas que controla	Caminadora, siempre viva, achochilla, monte de agua.
Presentaciones	250 ml, 500 ml, 1 litro, 3.75 l, 4 l, 10 l, 20 l, 200 l.

HERBICIDA

PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS	
Aspecto	Líquido (transparente), verde azulado
Olor	Débilmente picante
Punto de inflamabilidad	> 174º C, No es inflamable
Solubilidad en agua	500000 mg/l a 25 °C
Densidad	1.10 g/ml
Coefficiente de reparto octanol-agua a pH 7, 20 °C. (Log P)	-4.11
Peso molecular	198.2 g/mol
ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Estabilidad	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento durante un período de más de dos años.
Condiciones a Evitar	Mantener el material lejos del fuego, calor o de los rayos solares. El producto es sensible a la luz solar y al calor.
Incompatibilidad	El producto es compatible con la mayoría de plaguicidas comunes pero incompatibles con materiales alcalinos. Se recomienda hacer una prueba previa de compatibilidad en caso de existir duda de compatibilidad con nuevas formulaciones.
PROPIEDADES BIOLÓGICAS	
Modo de Acción: SAATI es un herbicida no selectivo, de contacto con alguna acción sistémica. Se activa al entrar en contacto sobre las partes verdes de la planta provocando una clorosis de la maleza. Después de una aplicación, el Glufosinate - ammonium penetra a través de la cutícula de las hojas y demás tejidos verdes de la planta. Este producto no es absorbido por la raíz.	
Mecanismo de Acción El Glufosinate - ammonium actúa sobre partes verdes de la planta inhibiendo la síntesis de glutamino sintetasa (<i>enzima esencial en el metabolismo del Nitrógeno</i>), lo que conlleva a la acumulación e intoxicación por altos niveles de amonio; además afecta el metabolismo de proteínas al no poder sintetizarse el aminoácido glutamina. Adicionalmente, este ingrediente activo actúa sobre la fotosíntesis al inhibir la <i>foto respiración</i> y la formación de los aminoácidos histidina y metionina.	

RECOMENDACIONES DE USO

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	PC*	P.R.**
Banano (<i>Musa acuminata</i> AAA)	Caminadora (<i>Rottboellia cochinchinensis</i>) Siempreviva (<i>Commelina diffusa</i>) Achochilla (<i>Momordica charantia</i>) Monte de agua (<i>Jussiaea linifolia</i>)	1.4 L/ha	No aplica	4 horas

*P.C.: Período de carencia: Intervalo de seguridad (días) entre la última aplicación y la cosecha.

**P.R.: Período de Reentrada: Es el periodo de tiempo para el reingreso de los trabajadores al área tratada.

Gasto de agua: 200 L/ha



SAATI

FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN

Realizar la aplicación en post-emergencia cuando las malezas estén en activo crecimiento con 1 - 3 hojas desarrolladas (5 – 10 cm de altura) de forma dirigida a la corona y entre plantas del cultivo; una aplicación por ciclo

EQUIPOS Y VOLUMEN DE MEZCLA

Se recomienda utilizar equipos de aplicación foliar, debidamente calibrados, procurando lograr la mejor cobertura posible sin llegar al punto de escorrentía.

Vierta la cantidad de SAATI en el tanque de mezcla que contenga agua hasta $\frac{3}{4}$ o la mitad. Complete el volumen de agua y agite hasta que la mezcla sea homogénea. Agite la mezcla cada vez que vaya a llenar el equipo. No guarde la mezcla en el tanque aspersor de un día para otro.

INSTRUCCIONES PARA MANEJO Y APLICACIÓN

- Llene el tanque hasta la mitad de su capacidad con agua, luego adicione la cantidad de producto según las dosis recomendadas anteriormente y agite con el fin de homogenizar el producto, luego complete el tanque con agua.
- Utilice agua limpia, durante la aplicación para evitar el contacto del producto con las arcillas, pues estas pueden afectar la efectividad del producto.
- Ajuste el pH del agua en caso de ser necesario.
- Agite la mezcla antes y durante la aplicación.
- Use las dosis más altas en condiciones de alta infestación, cuando las condiciones climáticas sean favorables para el desarrollo de la plaga y/o cuando el cultivo tenga alta área foliar.
- Aplique con el volumen y la presión suficiente de tal manera que se asegure un buen cubrimiento.

Las malezas sometidas a condiciones de estrés como sequía, heladas, inundaciones, decaimiento natural u otras condiciones ambientales que impidan un correcto crecimiento activo pueden no ser controladas debidamente, al interferir estas condiciones en la absorción y translocación de SAATI.

COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD

Se recomienda hacer una premezcla con una pequeña cantidad de producto en el tanque deseado y observar los posibles cambios adversos (precipitación, floculación, etc.), así como demostrar la eficacia y asegurar que no haya efectos fitotóxicos. La mezcla deberá hacerse únicamente con los plaguicidas registrados para uso en los cultivos aquí indicados. Evite mezclar varios materiales a la vez y caldos de aspersión muy concentrados.

La aplicación de dosis superiores a las señaladas en el cuadro de uso, podrían ocasionar fitotoxicidad en el cultivo. Aplicar sólo las dosis señaladas en el cuadro de uso.

HERBICIDA



SAATI

MANEJO DE RESISTENCIA

Se conocen algunas malezas que desarrollan resistencia a productos usados repetidamente para su control. Cuando esto ocurre, fallan las dosis recomendadas para mantener la población de las malezas en niveles por debajo del umbral económico. Debido a que el desarrollo de resistencia no puede ser predeterminado, el uso de este producto se debe apoyar en la integración de medidas culturales apropiadas.

PRECAUCIONES

- Lea la etiqueta antes de usar el producto.
- Mantenga el producto bajo llave fuera del alcance de los niños.
- No coma, beba o fume durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y/o para reingresar al área tratada antes que se cumpla el periodo de reentrada.
- En caso de no consumir la totalidad del producto, consérvelo en el envase original cerrado y etiquetado.

OBSERVACIONES AMBIENTALES

- Evite verter este producto por los canales de aguas lluvias o al suelo.
- No lave los equipos de aplicación en las fuentes de agua.
- No contamine las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Después de hacer la aplicación, lave los equipos y repase el cultivo con el agua del lavado.
- No aplique cuando las condiciones ambientales favorezcan el arrastre de la aspersión hacia zonas no objetivo como canales, aguas corrientes o lagos.
- Para la aplicación de agroquímicos, se establece una franja de seguridad de 50 metros sin barreras vivas y 30 metros con barreras vivas respecto áreas sensitivas tales como ríos, esteros y cuerpos hídricos principales, que no estén destinados para el consumo humano.

“Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, luego inutilícelo triturando o perforándolo y entréguelo al distribuidor para su disposición final.”

TOXICOLOGÍA

**“MANTENGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS”
SE PROHÍBE LA UTILIZACIÓN DE ESTE ENVASE PARA CONTENER ALIMENTOS
O AGUA PARA CONSUMO**

Después de usar el producto cámbiese, báñese con abundante agua y jabón y lave la ropa contaminada.

HERBICIDA



SAATI

Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación (use guantes, botas, overol de dos piezas, gafas de protección y careta), y para ingresar al área tratada.

Al efectuar diluciones con este producto realícelas al aire libre y **“no comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación”**

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

Nocivo en caso de ingestión.

Nocivo por contacto con la piel.

Causa irritación moderada a los ojos.

Cuidado, evite el contacto, posible teratogénico.

EFFECTO AMBIENTAL POTENCIAL: Nocivo para organismos acuáticos. No arroje al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. No permita que el material contamine el sistema de agua subterránea.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Los síntomas probables de ingestión son dolor de cabeza, palpitaciones, náusea, vómito, enrojecimiento de la cara, irritación de la nariz, garganta, ojos y piel.

Si es inhalado: Retire inmediatamente al herido al aire fresco y manténgalo caliente. Si la respiración se ha detenido, y si es seguro hacerlo, aplique resucitación artificial usando un dispositivo de barrera. Busque atención médica si los síntomas persisten o se desarrollan.

En caso de contacto con la piel: Quítese inmediatamente la ropa contaminada, incluidas las joyas, y enjuague el área afectada con abundante agua (o agua y jabón) durante al menos 15 minutos. Busque atención médica si los síntomas persisten o se desarrollan.

Si es ingerido: No induzca el vómito. Enjuague la boca con agua si la víctima está completamente consciente. Busque atención médica si los síntomas persisten o se desarrollan.

En caso de contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente el ojo afectado con abundante agua o líquido para lavar los ojos durante al menos 15 minutos mientras separa los párpados. Quítese las lentes de contacto si es seguro y fácil de hacer y continúe enjuagando. Evite que el agua contaminada entre en contacto con el otro ojo o cara. Busque atención médica si los síntomas persisten o se desarrollan.

NOTA PARA LOS MÉDICOS: No existe antídoto específico. Tratamiento: El tratamiento es esencialmente sintomático.

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción: Producto químico seco; dióxido de carbono; espuma y agua en spray.

HERBICIDA



SAATI

Peligros específicos del producto químico. Peligros especiales: La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores tóxicos / corrosivos.

Productos peligrosos de la combustión: La descomposición térmica desprende productos de combustión: óxido de nitrógeno, óxido de carbono, monóxido de carbón y fósforo.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios. Los bomberos deben usar equipo completo de emergencia con aparato respirador autónomo y vestuario protector completo. El recipiente cerrado se puede romper al exponerse al calor extremo.

Instrucciones para combatir el fuego: Evacue el personal a un área segura. No inhalar los humos. Usar tan poca agua como sea posible. Contener el agua de la extinción del incendio al rodear el área con arena o tierra u otro material absorbente, no descargar en drenajes o cursos de agua. Descontaminar al personal de emergencia con agua y jabón antes de que salga del área afectada.

MEDIDAS CONTRA VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales: Evitar tomar contacto con el producto, no respirar los vapores. No tocar ni caminar sobre el material derramado.

Equipo de protección: Usar equipo de seguridad, guantes, botas, traje impermeable.

Derrames pequeños: Recoger el derrame con un material inerte (por ejemplo, arena o tierra secas), a continuación, colocar en un recipiente de desechos de productos químicos.

Derrames grandes: Aislar el área de riesgo e impedir la entrada a personal no autorizado o sin la protección requerida. Contener el líquido derramado con arena o tierra. Usar pala de plástico o aluminio para transferir el material de desecho absorbido a un recipiente que pueda cerrarse. Impedir que el derrame se vierta en sifones y cunetas que conduzcan hacia corrientes de agua naturales.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo: No manipule el material cerca de alimentos o agua para beber. Evite el contacto con los ojos. Mantenga el recipiente cerrado. Usar solo en un área bien ventilada. Lavarse cuidadosamente después de manejarlo. Evitar la respiración de vapor en forma prolongada. Evitar el contacto con la piel en forma prolongada. Usar conexión tierra y de seguridad cuando se transfiera material para evitar la descarga estática, el fuego o la explosión. Usar herramienta a prueba de chispas.

Almacenamiento: Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Manténgase lejos del calor, las chispas, las llamas y la luz solar directa. Los recipientes vacíos pueden retener residuos de productos. Las precauciones se aplican a los recipientes vacíos.

HERBICIDA

PICTOGRAMAS

PICTOGRAMAS PARA EL MANEJO DEL PRODUCTO								
								
PICTOGRAMAS PARA LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO								
								

EMERGENCIAS

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: ECU 911 o AL CENTRO DE INFORMACIÓN Y ASESORAMIENTO TOXICOLÓGICO CIATOX 1800 VENENO (836366), atención ININTERRUMPIDA las 24 horas. Para mayor información dirigirse a UPLECUADOR S.A Telf.: 0964058900.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO NO EXONERA DE LA LECTURA DE LA ETIQUETA Y DATOS DE SEGURIDAD CORRESPONDIENTES DEL PRODUCTO.

HERBICIDA