

FICHA TÉCNICA

MOROCCO

CONCENTRADO SOLUBLE

Glufosinato de Amonio

“HERBICIDA DE USO AGRÍCOLA”

COMPOSICION PORCENTUAL

INGREDIENTE ACTIVO	% EN PESO
Glufosinato de amonio: Ácido de amonio (2RS)-2-amino-4-(metilfosfinato) butírico (Equivalente a 200 g. de i.a./ L a 20°C)	18.4 %
INGREDIENTES INERTES	
Humectante, agente neutralizante y solvente	81.6 %
Total	100.00 %

REG. RSCO-HEDE-0231-X0107-375-18.40

DISTRIBUIDO POR: KOOR INTERCOMERCIAL, S.A.

BOSQUE DE RADIATAS No. 42-303, COL. BOSQUES DE LAS LOMAS; C.P. 05120
CUAJIMALPA DE MORELOS, CIUDAD DE MÉXICO TEL: (55) 25-91-95-63

IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA

Temperatura de ebullición	Descompone antes de la ebullición (Técnico)
Temperatura de fusión	216.5°C (valor de i.a. técnico)
Temperatura de inflamación	ND
Temperatura de autoignición	245°C (Técnico)
Densidad	0.998234 g/mL
pH	6.0 – 9.0
Peso molecular	255.56 g/mol
Estado físico	Líquido
Color	Marrón
Olor	Inodoro
Solubilidad en el agua	>500000 mg/L (Técnico)
Presión de vapor	3.10 x 10 ⁻² mPa a 25°C (Técnico)

A. INSTRUCCIONES DE USO:

MOROCO, en un herbicida sistémico, no selectivo, formulado como concentrado soluble, para el control de malezas, tal y como se indica en los siguientes cultivos:

Cultivo	Malezas	Dosis L/ha	Recomendaciones
Agave (SL) (No aplicar en plantaciones mayores de 5 años)	Quintonil (<i>Amaranthus hybridus</i>) Pata de gallo (<i>Eleusine indica</i>) Platanillo (<i>Heliconia schiedeana</i>) Campanilla (<i>Ipomoea purpurea</i>) Escobilla (<i>Sida rhombifolia</i>) Caminadora (<i>Rottboellia cochinchinensis</i>)	2.0 a 2.5	Se recomienda realizar una aplicación al follaje en post-emergencia dirigida a la maleza cuando esta tenga una altura menor a 15 cm; volumen de aplicación sugerido 210 a 10 L de mezcla/ ha.
Aguacatero (SL)	Alache (<i>Anoda cristata</i>) Lentejilla (<i>Lepidium virginicum</i>) Ojo de Perico (<i>Melampodium perfoliatum</i>) Confitillo (<i>Parthenium bipinnatifida</i> (= <i>P. hysterophorus</i>)) Zacate Cola de Zorra (<i>Eragrostis mexicana</i>) Zacate Bahía, Z. Grama Dulce (<i>Paspalum notatum</i>) Lengua de Vaca (<i>Rumex mexicana</i>) Trébol (<i>Trifolium repens</i> , L.)	1.5 a 2.0	Se recomienda realizar una aplicación al follaje en post-emergencia dirigida a la maleza cuando esta tenga una altura menor a 15 cm; volumen de aplicación sugerido 220 a 320 L de agua/ha. .
Cidro Lima	Platanillo (<i>Heliconia schiedeana</i>) Malvavisco (<i>Sida rhombifolia</i> , L.)		Se recomienda realizar una aplicación al follaje en post-emergencia dirigida a la

<p>Limón Mandarina Naranja Pomelo Tangerino Toronja (SL)</p>	<p>Quintonil <i>(Amaranthus hybridus)</i> Campanilla <i>(Ipomoea purpurea)</i> Pata de gallo <i>(Eleusine indica)</i> Caminadora <i>(Rottboellia cochinchinensis)</i></p>	<p>2.5 a 3.0</p>	<p>maleza cuando esta tenga una altura menor a 15 cm., volumen de aplicación sugerido 196 a 296 L de mezcla/ha.</p>
<p>Maiz (SL) Sorgo (SL)</p>	<p>Coquillo <i>(Cyperus rotundus)</i> Lechosa <i>(Euphorbia heterophylla)</i> Flor Amarilla <i>(Baltimora recta)</i> Tomatillo <i>(Physalis angulata)</i> Zacate de Agua <i>(Echinochloa colonum)</i></p>	<p>1.125 a 1.5</p>	<p>Se recomienda realizar una aplicación foliar en post-emergencia dirigida a la maleza, cuando esta se encuentra en crecimiento activo no mayor a 15 cm de altura, volumen de aplicación de 150 a 250 L/ha.</p>

B. METODOS PARA APLICAR EL PRODUCTO:

- a. **Método para abrir el envase:** Con el equipo de protección puesto; agite el producto. El envase debe ser abierto embonando la parte superior de la tapa con la abertura de este. Girar presionando ligeramente hasta que el sello se rompa por completo al nivel del contorno de la boca del envase.
- b. **Método para aplicar el producto:** Colocar agua hasta la mitad de la capacidad del tanque de aspersion e iniciar la agitación, vierta la cantidad recomendada de **MOROCCO** y complete la capacidad del tanque con el agua necesaria. Mantener la agitación durante la mezcla y aplicación del producto al cultivo. Ajustar el pH de la solución a un valor de 7. Usar un surfactante no lónico.
- c. **Equipo de Aplicación:** Puede aplicarse con equipo portátil o tractor, usar boquillas de Abanico Plano, con un gasto de al menos 200 L/ha. La presión de aplicación debe ser de 10 Bar o 40 PSI.

C. CONTRAINDICACIONES:

No se aplique en horas de calor intenso, cuando el viento sea fuerte (mayor a 10 km/h.) o cuando exista una alta probabilidad de lluvia próxima que pueda provocar el lavado del producto. Realice las aplicaciones a favor del viento.

D. FITOTOXICIDAD:

MOROCCO, debe ser utilizado de acuerdo con las indicaciones de esta etiqueta. Las aplicaciones van dirigidas hacia la maleza, nunca sobre el cultivo.

E. PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

Los aplicadores y personas que manejen el producto deben usar el equipo de protección personal adecuado como camisa de manga larga, pantalones largos, calcetines con zapatos o botas resistentes al agua y a productos químicos.

Se recomienda utilizar un overol sobre la ropa, que cubra los guantes y las botas para evitar la infiltración del producto al cuerpo.

Los guantes que dan mayor protección en el manejo de productos químicos agrícolas son los de nitrilo, butilo y/o neopreno. Usar lentes protectores (Googles) o mascarilla protectora durante la aplicación, así como, sombrero o gorra de plástico.

Durante la preparación y aplicación del producto hágalo a favor del viento, no coma, beba o fume durante el manejo del producto.

Al terminar las labores descontamine el equipo de aplicación, quítese el overol y colóquelo en un lugar ventilado, la ropa utilizada durante la aplicación debe lavarse con agua y jabón.

Los guantes utilizados deben lavarse antes y después de usarlos.

Báñese con abundante agua y jabón y póngase ropa limpia.

F. PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO:

“NO COMA, BEBA O FUME CUANDO ESTE MANIPULANDO ESTE PRODUCTO”

“NO SE TRANSPORTE NI ALMACENE JUNTO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS, ROPA O FORRAJES.”

“MÁNTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, MUJERES EMBARAZADAS, EN LACTANCIA Y ANIMALES DOMÉSTICOS.”

“LÁVESE LAS MANOS DESPUÉS DE UTILIZAR EL PRODUCTO Y ANTES DE CONSUMIR ALIMENTOS”

“NO ALMACENE EN CASAS HABITACIÓN.”

“NO USE EL PRODUCTO SIN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO.”

“NO MANIPULE EL PRODUCTO SIN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO”

“LOS MENORES DE 18 AÑOS NO DEBEN MANEJAR ESTE PRODUCTO.”

“AL FINAL DE LA JORNADA DE TRABAJO BAÑESE Y PÓNGASE ROPA LIMPIA.”

“NO SE INGIERA, INHALE Y EVÍTESE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y PIEL”

“NO MEZCLE O PREPARE EL PRODUCTO CON LAS MANOS, USE GUANTES, USE UN TROZO DE MADERA U OTRO MATERIAL APROPIADO.”

“NO DESTAPE LA BOQUILLA CON LA BOCA”

“EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLEVE AL PACIENTE CON EL MÉDICO Y MUÉSTRELE ESTA ETIQUETA”

G. PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de intoxicación, consiga inmediatamente atención médica, mientras tanto se deben aplicar los siguientes primeros auxilios:

- a. **Contacto con la piel:** retire la ropa contaminada y lave la parte afectada con abundante agua y jabón durante por o menos 5 minutos. Recibir atención médica, si persiste la irritación.
- b. **Contacto con los ojos:** enjuáguese con abundante agua durante 15 minutos, manteniendo el parpado abierto.
- c. **Inhalado:** retire a la persona afectada del área contaminada a un lugar fresco y ventilado. Si su respiración es difícil, proporcione oxígeno, si no respira, de respiración artificial y reciba atención médica inmediata.
- d. **Ingerido:** **NO INDUZCA EL VÓMITO**, enjuague la boca con buches de agua y realice un lavado gástrico por personal calificado. No administre nada a una persona inconsciente.

H. RECOMENDACIONES AL MÉDICO:

- a. **GRUPO QUIMICO:** Ácido Fosfínico.
- b. **ANTÍDOTO Y TRATAMIENTO:** No existe antídoto específico, se debe dar tratamiento sintomático y de sostén.
- c. **SINTOMAS DE INTOXICACIÓN:** puede ocasionar ligera irritación en los ojos como conjuntivitis, puede provocar lesiones oculares graves. En la piel puede ocasionar irritación cutánea y enrojecimiento. Por inhalación, puede irritar el tracto respiratorio, provocar insuficiencia respiratoria. Por ingestión, puede provocar vómito, diarrea, dolor abdominal y náuseas.
- d. **TRATAMIENTO:** se recomienda tratamiento sintomático, no tiene antídoto específico.

I. MEDIDAS PARA PROTECCION AL AMBIENTE:

DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO EVITE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS, RÍOS, LAGUNAS, ARROYOS, PRESAS, CANALES O DEPÓSITOS DE AGUA, NO LAVANDO O VERTIENDO EN ELLOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS O ENVASES VACÍOS.

MANEJE EL ENVASE VACÍO Y LOS RESIDUOS DEL PRODUCTO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, SU REGLAMENTO O AL PLAN DE MANEJO DE ENVASES VACÍOS DE PLAGUICIDAS, REGISTRADO ANTE LA SEMARNAT.

EL USO INADECUADO DE ESTE PRODUCTO PUEDE CONTAMINAR EL AGUA SUBTERRÁNEA, EVITE MANEJARLO CERCA DE POZOS DE AGUA Y NO LO PALIQUE

DONDE EL NIVEL DE LOS MANTOS ACUÍFEROS SEA POCO PROFUNDO (75 CM DE PROFUNDIDAD) Y LOS SUELOS SEAN MUY PERMEABLES (ARENOSOS).

EN CASO DE DERRAMES, SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECUPERAR EL MATERIAL DERRAMADA CON ALGÚN MATERIAL ABSORBENTE (POR EJEMPLO: TIERRA O ARCILLA), COLECTAR LOS DESECHOS EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO.

REALICE EL TRIPLE LAVADO DEL ENVASE VACÍO Y VIERTA EL AGUA DE ENJUAGUE EN EL DEPÓSITO O CONTENEDOR DONDE PREPARE LA MEZCLA PARA APLICACIÓN. ESTE PRODUCTO ES ALTAMENTE TOXICO PARA ANIMALES (INVERTEBRADOS ACUÁTICOS) Y PLANTAS ACUÁTICAS (PLANTAS VASCULARES).

J. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:

- a. Manténgase en un lugar fresco y ventilado.
- b. Disponga de los empaques en un lugar bajo llave.
- c. Manténgase fuera del contacto con fuego directo de chispas.
- d. Almacénese y transpórtese en su envase original y debidamente etiquetado.

INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN	
Transporte Terrestre de Materiales y residuos Peligrosos:	
Clase	6.1
Etiquetado	NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-232-SSA1-2009
Grupo Embalaje	III
Denominación para embarque	ND
Clasificación DOT	6.1.
No. ONU	3082
Transporte Marítimo:	IMO:6.1
Transporte Aéreo:	IATA: 6.1