

GRAMADAL®

FICHA TÉCNICA

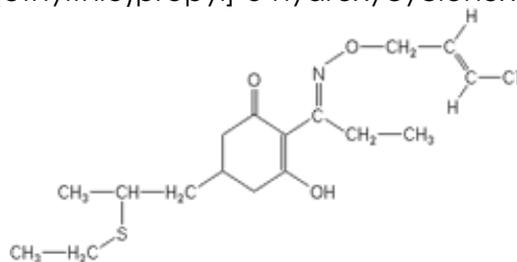
HERBICIDA SISTÉMICO, SELECTIVO, POST-EMERGENTE

IDENTIDAD

Nombre Común: Clethodim

Nombre Químico: (±)-2-[(E)-1-[(E)-3-chloroallyloximino] propyl]-5-[2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-enone

Fórmula estructural:



Fórmula empírica: C₁₇H₂₆ClNO₃S

Peso molecular: 359.9 g/mol

Grupo químico: Cyclohexanedione oxima

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Concentración: Clethodim 128 g/L

Formulación: Concentrado emulsionable - EC

Apariencia: Líquido marrón

Olor: Ligeramente aromático

Estabilidad: Estable en almacenamiento por lo menos dos años.

Corrosividad: No corrosivo a aluminio, zinc, cobre, polietileno.

Inflamabilidad: No inflamable

REGISTRO SENASA: PQUA N° 290 – SENASA

TOXICOLOGÍA

DL₅₀ Oral aguda: > 1630 mg/kg

DL₅₀ Dermal aguda: > 4640 mg/kg

Categoría Toxicológica: Moderadamente peligroso - Dañino

Banda Toxicológica: Amarillo

MODO DE ACCIÓN

GRAMADAL es un herbicida sistémico, selectivo, post emergente de la maleza y del cultivo, diseñado para el control de malezas de hoja angosta o gramíneas (llamadas también plantas C4), en campos de cultivos de hoja ancha (o plantas C3).

GRAMADAL es rápidamente absorbido y traslocado dentro de la maleza desde el follaje tratado hacia los puntos de crecimiento del sistema radicular y partes aéreas en crecimiento.

MECANISMO DE ACCIÓN

Es un inhibidor de síntesis de lípidos, bloquea la formación de ácidos grasos en las plantas gramíneas (o llamadas también C4). Los lípidos son vitales en la integridad de la membrana celular y por lo tanto en el crecimiento y desarrollo de la planta.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

Preparación y aplicación

Se prepara diluyendo la dosis indicada en un recipiente con agua, luego esta solución se lleva al cilindro o mochila según el caso y se completa con agua hasta alcanzar el volumen requerido, se agita y se procede a aplicar con equipo de aspersión manual.

Se recomienda lavar siempre el equipo con detergente después de su uso a fin de evitar daños a otros cultivos de hojas angostas o gramíneas en aplicaciones posteriores.

Reingreso al área tratada: 24 horas después de la aplicación.

USOS Y DOSIS

CULTIVO	MALEZAS		DOSIS mL/200L	PC días	LMR ppm
	Nombre Común	Nombre Científico			
Algodón	Gramma dulce	<i>Cynodon dactylon</i>	500	100	0.02
Espárrago	Gramma dulce	<i>Cynodon dactylon</i>	500 - 750	15	0.5
Cebolla	Pata de gallina	<i>Eleusine indica</i>	500 - 600	50	0.5
Páprika*	Pata de gallina	<i>Eleusine indica</i>	500 - 600	38	0.5

PC: Periodo de carencia

LMR: Límite máximo de residuos

* Jalapeño, piquillo, morrón, guajillo

COMPATIBILIDAD:

GRAMADAL es compatible con la mayoría de adherentes o surfactantes de uso común con el cual se puede mezclar para mejorar su adherencia y penetración hacia el interior de la planta, sin embargo, es incompatible con agentes oxidantes fuertes como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

FITOTOXICIDAD:

GRAMADAL no es fitotóxico para los cultivos de hoja ancha como el algodón, leguminosa, quinua, etc., sin embargo, debe seguirse las indicaciones de la etiqueta y utilizar la dosis recomendada.

No produce ningún efecto herbicida ni síntoma de fitotoxicidad sobre las malezas y los cultivos de hoja ancha (llamadas también plantas C3).

RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda hacer la aplicación cuando las malezas gramíneas tengan el menor tamaño posible.
- ✓ Las gramíneas provenientes de órganos de reservas como estolones, rizomas demoran más tiempo en morir.
- ✓ Algunas malezas expresan sus síntomas de intoxicación con el herbicida tornándose de color rojizo.
- ✓ La muerte de la maleza generalmente se produce entre los 7 y 30 días, dependiendo de la cantidad de reserva que tenga la planta en las hojas ya formadas.
- ✓ El síntoma más común de la efectividad del herbicida se puede observar en la guía

de la malezas (tejido meristemático), el cual se puede arrancar fácilmente y se observa de un color necrótico (de marrón a negro).

- ✓ En caso de que la maleza tenga poca área foliar activa por donde pueda ingresar el herbicida no se recomienda su aplicación hasta que la maleza tenga brotes nuevos.
- ✓ Debe usarse un buen surfactante como DK-SUMANI para mejorar la penetración del herbicida al interior de la maleza.

MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE

- ✓ Evite la contaminación de fuentes de agua, ya sea por aplicación directa, por lavado del equipo o eliminación del sobrante.
- ✓ Lave el envase tres veces antes de desecharlo y agregue el agua de enjuague al tanque del equipo de aplicación. Posteriormente inutilice el envase perforándolo.

Nota:

En caso de tener alguna duda o necesitar alguna información adicional sobre el uso y manejo de herbicidas puede escribirnos al correo: gesquivel@drokasa.com.pe o llamarnos al teléfono 999932936.



Devuelva los envases vacíos de agroquímicos correctamente triple lavados a los centros de acopio de Campo Limpio.
operaciones@campolimpio.org.pe
www.campolimpio.org.pe



¡GRAMADAL ES UN PRODUCTO CON CALIDAD GARANTIZADA!