



Registro Nacional ICA N° 2430

## 1. Propiedades físico - químicas

<b>Ingrediente activo:</b>	Rimsulfuron 250 g/Kg.
<b>Números identificadores:</b>	CAS 122931-48-0.
<b>Formulación:</b>	Gránulos solubles en agua - WG.
<b>Grupo químico:</b>	Sulfonilurea (HRAC 2, WSSA 2).
<b>Fórmula química:</b>	1-(4,6-dimethoxypyrimidin-2-yl)-3-(3-ethylsulfonyl-2-pyridylsulfonyl)urea.
<b>Actividad:</b>	Herbicida.
<b>Categoría toxicológica:</b>	III, Ligeramente peligroso, Cuidado, Franja azul.

## 2. Mecanismo y Modo de acción

**Mecanismo de acción.** El rimsulfuron es una sulfonilurea inhibidor de la síntesis de amino ácidos de cadena ramificada, valina e isoleucina, que son esenciales a la división y crecimiento celulares y de allí al crecimiento de la planta.

**Modo de acción.** Rimsulfuron es un herbicida sistémico, del grupo de las sulfonilureas, selectivo, absorbido por follaje y raíces con traslocación rápida a los tejidos meristemáticos. Rimsulfuron aplicado en pos-emergencia controla gramíneas anuales y perennes, y varias hojas anchas en cultivos como papa. (Ref. The Pesticide Manual, 16th ed., 2012). En papa se lo recomienda para aplicaciones pos-emergentes tempranas. El Koc del rimsulfurón es de 50,3 mg/g (22 a 63 mg/g en el dossier EU (Ref. PPDB – University of Hertfordshire), lo cual caracteriza como una molécula móvil en el suelo. En aplicaciones en pos-emergencia muy temprana se recomienda que el suelo presente humedad suficiente dentro de los 5 días siguientes a la aplicación para solubilizar el herbicida y formar la película en la superficie del suelo que hace que el herbicida baje a los primeros 5 a 8 cm en el perfil. Esta humedad o humedad de activación puede provenir de lluvia o irrigación y debe ser de 8, 12 a 24 mm según el suelo sea arenoso, franco o arcilloso, respectivamente. Bajo condiciones de poca humedad en el suelo al momento de aplicación no es recomendable aplicar sino esperar hasta que se dé la humedad requerida. En aplicaciones pos-emergentes, las malezas jóvenes en activo crecimiento exhiben mayores y más rápidos controles cuando tales malezas tienen hasta 2,5 cm de porte o de cobertura que aproximadamente corresponde a malezas de 2 a 4 hojas. Malezas estresadas por sequía, bajas o altas temperaturas o variaciones extremas de la temperatura presentarán pobres controles (Ref. DuPont's Rimsulfuron Use Guide).

**Riesgo de resistencia.** Por su modo de acción monositio y su alta eficacia en el control de malezas que bajo manejo deficiente alcanzan a producir semilla sexual, el rimsulfuron es un herbicida a riesgo de generar tipos de malezas resistentes. RIBBON® 250 SG debe aplicarse una vez por ciclo de cultivo.

Se ha reportado resistencia al HRAC 2 que incluye rimsulfuron en 171 especies de malezas en el mundo, 105 de ellas dicotiledóneas (Ref. International Herbicide-Resistant Weed Database 2023). Los herbicidas se deben usar bajo medidas de manejo de resistencia como la rotación con ingredientes activos de mecanismos de acción diferentes, uso de mezclas de herbicidas, aplicación con la maleza joven antes de florecer y en crecimiento vigoroso, control de la dosis de campo y prácticas culturales.

### 3. Generalidades

RIBBON® 250 SG es un herbicida sulfonilurea muy activo en el control de malezas hojas anchas y gramíneas en proceso de emergencia y recién emergidas en el cultivo de papa cuando se aplica temprano en la emergencia del cultivo con gran duración del control y mínima dosis por área.

### 4. Recomendaciones de uso

CULTIVO	MALEZAS	DOSIS	LMR <sup>1</sup> (ppm)	P.C. <sup>2</sup> (días)	P.R. (horas)
Papa	Guerrillera o Cerrajilla sabanera ( <i>Senecio madagascariensis</i> ) Cerraja ( <i>Sonchus asper</i> ) Cerrajilla ( <i>Senecio vulgaris</i> ) Miona o Cilantrillo ( <i>Spergularia arvensis</i> ) Acedera ( <i>Rumex acetosella</i> )	120 g/Ha	0.01 <sup>a</sup>	N.A.	0

**P.C.:** Tiempo mínimo que debe transcurrir entre la última aplicación y la cosecha del producto para el cumplimiento del LMR. **P.R.:** Tiempo que debe transcurrir entre la aplicación y la reentrada de personas al área tratada.

<sup>a</sup>Rimsulfuron.

(1) **LMR:** Límite máximo de residuos. Valores de referencia tomados de EU Pesticides Database.

(2) Conforme a etiqueta ICA vigente.

**Frecuencia y época de aplicación por cultivo:** Se recomienda realizar una (1) aplicación de RIBBON® 250 SG a la dosis indicada en cobertura total y en la pos-emergencia temprana de la papa, cuando el suelo se encuentra húmedo y predominantemente desnudo con 15% o menos de cobertura de maleza emergida de 3 hojas o menos. Se recomienda realizar la aplicación con 400 L/Ha de volumen de mezcla temprano en la mañana o tarde en la tarde cuando la evaporación y vientos sean mínimos.

No se recomienda aplicar RIBBON® 250 SG:

- en suelo seco, con tamo y/o MO > 6%,
- con bajos volúmenes de mezcla,

- en agua de mezcla con pH final <4 ó >8, se degrada la molécula,
- en mezcla con insecticidas organofosforados,
- dentro de los 7 días antes o después de la aplicación de un organofosforado,
- en mezcla con graminicidas dim's ó fop's, se antagoniza el graminicida,
- por vía aérea, con vientos, cerca a cultivos sensibles,
- con equipo y/o condiciones que favorezcan la deriva,
- a maleza bajo estrés, adulta o florecida,
- a papa dulce o yam, microtubérculos o transplantes
- en los 6 meses previos al cultivo de rotación (cultivos sensibles son algodón, avena, cebada, girasol, frijol, maíz pira, maíz dulce, pepino, otros).
- dentro de los 30 días previos a la cosecha de la papa,
- con alta temperatura ambiente,
- en mezcla con ciertos fungicidas,
- en dosis total acumulada mayor a 142 g/ha.año,
- a plantas bajos estrés biótico o abiótico,
- a papa cuya semilla proviene de microtubérculos o transplantes, comúnmente llamada Generación 1, Elite o Pre-Elite,
- cuando no se cumplirá el intervalo de tiempo al cultivo de rotación. Para el rimsulfuron dicho intervalo está entre 0 y 18 meses contados a partir de la aplicación de RIBBON® 250 SG a mas tardar en la pos-emergencia temprana y según el cultivo de rotación, algunos valores son Ajo (6 meses), Arveja (8 meses), Avena, Cebada y Trigo (9 meses), Frijol y Maíz (10 meses), Menta, Pastos y Heno (4 meses), Papa (0 meses), Pepino (10 meses), Zanahoria (10 meses), cultivos no listado (18 meses).

**Compatibilidad y fitotoxicidad:** RIBBON® 250 SG es selectivo a los cultivos cuando se usa bajo recomendaciones de etiqueta ICA. En caso de mezcla con productos en la que no se conozca su selectividad y/o compatibilidad de mezcla, recomendamos bajo responsabilidad del usuario realizar una prueba a pequeña escala, antes de la aplicación comercial.

## 5. Medidas de cuidado al medio ambiente

- En caso de derrame, recoja y deseche de acuerdo a la autoridad local competente.
- Evite contaminar con el producto las aguas que vayan a ser utilizadas para consumo humano, animal o riego de cultivo.
- Tóxico para organismos acuáticos. No contamine fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto, desechos o envases vacíos.
- Respetar las franjas de seguridad con relación a cuerpos de agua, carreteras, personas, animales y/o cultivos susceptibles por contaminación.
- Para la protección de la fauna terrestre o acuática, evite contaminar áreas fuera del cultivo a tratar.

- Tenga en cuenta las franjas de seguridad mínima de 10 metros para aplicación terrestre y de 100 metros para aplicación aérea entre la aplicación y los ríos, carreteras, personas, animales y/o cultivos susceptibles mas cercanos.
- Evite realizar aplicaciones cuando las abejas estén en actividad sobre el cultivo.

**DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES EL ENVASE Y VIERTA EL AGUA EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN. LUEGO INUTILÍCE EL ENVASE TRITURÁNDOLO O PERFORÁNDOLO Y DEPOSITÉLO EN EL LUGAR DESTINADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN.**

## 6. Almacenamiento y manejo adecuado del producto

- Manténgase bajo llave fuera del alcance de los niños.
- Almacene el producto en un sitio seguro retirado de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, bajo condiciones adecuadas que garanticen la conservación del producto (lugar oscuro, fresco y seco).
- Siempre mantenga el producto en su empaque original.
- Durante las aplicaciones “Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y para ingresar al área tratada antes de cumplido el periodo de re-entrada: overol, guantes de neopreno ó PVC, botas de caucho, gorra, anteojos irrompibles y máscara especial para plaguicidas.

**ADVERTENCIA: “NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONSERVAR ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO.”**

## 7. Información toxicológica

**Frases específicas toxicológicas:** PELIGROSO SI ES INHALADO. EVITE RESPIRAR POLVO, VAPOR O ASPERSION.

**Categoría Toxicológica:** III, Ligeramente peligroso, Cuidado, Franja azul.

**Pictogramas de precaución:**

**Manejo seguro en el almacenamiento, manipulación y preparación del producto.**



**Manejo seguro durante y después de la aplicación del producto.**



# HERBICIDAS

Teléfonos de Emergencia: CISPROQUIM 01 8000 916012 (Fuera de Bogotá).  
CISPROQUIM en Bogotá las 24 horas, (57 1) 9191919, (57 1) 2886012.

*Elaborado por: Departamento Técnico Rotam Albaugh.  
Actualizado 1 Marzo 2023.*