

IDENTIFICACIÓN



YAMATO TOP

Herbicida pre-emergente

Inscrito en el SENASA bajo el N° 40.658

Composición:

piroxasulfone: 3-[[5-(difluorometoxi)-1-metil-3-(trifluorometil)pirazol-4-il]metilsulfonil]-5,5-dimetil-4H-1,2-oxazol	48 g
coadyuvantes y agua c.s.p.	100 cm ³

HERBICIDA
GRUPO 15

Suspensión concentrada (SC)

LEA INTEGRAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO

Origen: Argentina

Fecha de elaboración:

Fecha de vencimiento:

Contenido neto:

Lote N°:

No Inflamable

Registrado por:



SUMMIT-AGRO ARGENTINA S.A.

Carlos Pellegrini 719 piso 8°

C1009ABO Buenos Aires-Argentina

Tel: (011)3750-6750- Fax (011)3750-6750 (Int. 115)

www.summit-agro.com/ar e-mail: org@summit-agro.com

SUMMIT AGRO ARGENTINA S.A. garantiza la calidad de este producto hasta su fecha de vencimiento, cuando se lo conserve en lugar fresco y ventilado, con el envase bien cerrado y al abrigo de la intemperie. No asume responsabilidad por los resultados y/o daños derivados del mal uso o usos diferentes a los indicados en este marbete, y declina toda responsabilidad por los daños que deriven del almacenamiento.

Banda verde PMS 347 C



PRECAUCIONES DE USO

PRECAUCIONES

- **MANTENER ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS INEXPERTAS.**
- **NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS.**
- **SE PROHÍBE AL USUARIO REUTILIZAR Y RECICLAR ESTE ENVASE VACÍO, ASÍ COMO FRACCIONAR Y REENVASAR ESTE PRODUCTO.**
- **EN CASO DE INTOXICACIÓN LLEVAR ESTA ETIQUETA AL MÉDICO.**
- **EL PRESENTE PRODUCTO DEBE SER COMERCIALIZADO Y APLICADO DANDO CUMPLIMIENTO A LAS NORMATIVAS PROVINCIALES Y MUNICIPALES VIGENTES.**
- **PELIGRO. SU USO INCORRECTO PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE.**
- **ES ILEGAL UTILIZAR ESTE PRODUCTO DE UNA MANERA DIFERENTE A LO INDICADO EN LA ETIQUETA. LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA.**

MEDIDAS PRECAUTORIAS GENERALES

Precauciones durante la manipulación: evitar su ingestión, inhalación, el contacto del producto con la piel y los ojos, y la contaminación de alimentos.

Precauciones durante la preparación de la aplicación: utilizar ropa protectora adecuada, mameluco, botas de goma, máscara con filtros para vapores orgánicos, antiparras y guantes impermeables.

Precauciones durante la aplicación el producto: evitar el contacto con el pulverizado. No destapar picos ni boquillas con la boca no comer, beber ni fumar durante el trabajo. Para su seguridad después del tratamiento cambiarse y lavar la ropa inmediatamente. Lavarse adecuadamente con abundante agua y jabón.

INFORMACIÓN MÉDICA

Clase Toxicológica: No Clasificado.

Grupo Químico: Isoxazolinas.

Efectos agudos en animales:

Toxicidad oral aguda: $DL_{50} > 5000$ mg/kg. No Clasificado

Toxicidad dermal aguda: $DL_{50} > 5000$ mg/kg. No Clasificado.

Toxicidad inhalatoria aguda: $CL_{50} > 2,01$ mg/L (máxima concentración alcanzada). No Clasificado

Irritación ocular: Categoría 2B. Atención. Provoca irritación ocular.

Irritación dermal: No clasificado.

Sensibilización cutánea: No clasificado.

PRIMEROS AUXILIOS

En todos los casos procurar asistencia médica y mostrar la etiqueta del producto. Mientras tanto, tomar las siguientes medidas:

Inhalación: Trasladar a la persona afectada al aire libre y fuera del área contaminada. Aflojar las ropas ajustadas (cinturón, cuello) para que pueda respirar sin dificultad. Mantener a la persona quieta y acostada, cuidando que la boca y nariz estén libres de obstáculos. Mantener el cuello en forma extendida para dejar libre el tracto respiratorio.

Contacto dérmico: Retirar inmediatamente las ropas contaminadas y lavar las áreas de la piel afectadas con abundante agua y jabón neutro.

Contacto ocular: Lavar inmediatamente con abundante agua limpia durante por lo menos 15 minutos permaneciendo con los párpados abiertos durante el lavado o con suero fisiológico, desde el ángulo interno del ojo hacia fuera. Remover lentes de contacto si hubiera. Luego procurar el control por oftalmólogo.

Ingestión: No administrar nada por boca a un paciente inconsciente. Si la persona vomita estando inconsciente póngalo de costado con la cabeza más baja que el cuerpo. Mantenga al afectado de lado. Urgente traslado a centro asistencial. En todos los casos recurrir a un médico y mostrarle la etiqueta de este producto.

Síntomas y signos clínicos: se pueden observar mareos, náuseas y vómitos. También puede generar aumento de la salivación y afectar la actividad locomotriz.

Contraindicaciones e información sobre posibles interacciones farmacológicas: no se establecieron al día de la fecha.

Compatibilidad toxicológica: No se ha establecido la ocurrencia de procesos de potenciación, sinergismo o aditividad en mezclas con otros productos.

Advertencias toxicológicas especiales: no presenta.

CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES

- Unidad Toxicológica del Hospital de Niños Dr. R. Gutiérrez. Tel. (011) 4962-6666 y 4962-2247

- Sección Toxicológica del Hospital de Clínicas. Tel. (011) 5950-8804/06 int. 480
- Centro Nacional de Intoxicaciones Policlínico A. Posadas. Tel. (011) 4654-6648 y 4658-7777
- T.A.S. Centro de Consultas Toxicológicas. Rosario. Tel. (0341) 4480077/4242727
- Hospital de Niños de Córdoba. Tel. (0351) 4233303/4229961

RIESGOS AMBIENTALES:

Toxicidad para organismos acuáticos. No clasificado. No aplicar directamente sobre espejos de agua, ni en áreas donde exista agua libre en superficie; dejar una franja de seguridad entre el cultivo y el espejo de agua. Evitar derrames en cursos de agua. No contaminar fuentes de agua con el enjuague de los equipos de aplicación.

Prácticamente no tóxico para aves.

Virtualmente no tóxico para abejas.

ALMACENAMIENTO

Conservar en su envase original bien cerrado y al abrigo de condiciones ambientales inadecuadas, en lugares secos, frescos y ventilados. No exponer al sol ni a temperaturas extremas. Mantener fuera del alcance de los niños y de personas inexpertas. No almacenar junto con productos para alimentación humana ni animal.

INSTRUCCIONES EN CASO DE ACCIDENTE

Las personas que intervengan deben vestir ropa protectora adecuada. Evitar respirar polvos y vapores, cuando fuera necesario usar protección del tracto respiratorio. No usar agua para recolectar el derrame. Utilizar un material inerte no inflamable como arena o tierra para absorber el producto y recoger por barrido. Colocar dentro de recipientes para su posterior disposición final. No permitir que el producto entre en sistemas de drenaje, de agua superficial o subterránea. Si el producto entra en cursos de agua o cloacas o contamina suelos y plantas, informar a la autoridad competente. Recorra a empresas especializadas en disposición final de residuos peligrosos.

TRATAMIENTO DE REMANENTES Y CALDOS DE APLICACIÓN: Si el contenido es usado parcialmente, el remanente debe ser guardado en su envase original herméticamente cerrado y almacenado en un depósito a resguardo de factores ambientales. Preparar la cantidad de producto que se va a utilizar, evitando remanentes. Una vez realizada la aplicación se debe lavar el equipo. Para esta actividad, utilizar los equipos de protección personal detallados anteriormente. El producto remanente en el tanque de la pulverizadora puede diluirse agregando agua limpia. Los restos de caldo de aplicación o agua de lavado que no se utilicen pueden ser asperjados en áreas no cultivadas alejadas de centros poblados y del tránsito habitual de personas y animales y no deben ser arrojados a fuentes de agua (canales, acequias, arroyos, etc).

TRATAMIENTO Y MÉTODO DE DESTRUCCIÓN DE ENVASES VACÍOS: Proceda a efectuar el triple lavado con agua de los envases vacíos: llene el envase vacío con agua hasta 1/4 de la capacidad del envase. Luego cierre el envase y agite durante 30 segundos. Vierta el agua de lavado en el tanque del equipo aplicador. Realizar este procedimiento tres veces. Los envases vacíos deben ser entregados al CAT (Centro de Almacenamiento Temporal) más cercano, para su recupero. Seguir normas locales, asegurando no contaminar el ambiente.

RECOMENDACIONES DE USO

GENERALIDADES

YAMATO TOP es un herbicida pre-emergente para el control de malezas gramíneas y de hoja ancha, incluidas las que presentan resistencia a inhibidores de ALS, inhibidores de ACCasa y glifosato, que infestan los cultivos de trigo, cebada, soja, maíz y poroto.

El ingrediente activo de **YAMATO TOP** es **Piroxasulfone**, cuyo modo de acción consiste en la inhibición de ácidos grasos de cadena larga (VLCFAs) afectando así el metabolismo celular. Controla la germinación impidiendo la división celular de la raíz.

INSTRUCCIONES PARA EL USO

Preparación y calibración del equipo: Agitar el envase antes de usar. Cargar con agua el tanque de la pulverizadora hasta la mitad de su capacidad. Luego poner el agitador en marcha y agregar la cantidad requerida de **YAMATO TOP** calculada según el cuadro de dosis. Finalmente completar la carga de agua en el tanque, y continuar agitando hasta lograr la homogeneización del caldo. Mantener el agitador y retorno en marcha durante toda la tarea de aplicación.

Equipos, volúmenes y técnicas de aplicación: Aplicación terrestre: debe ser aplicado con equipo terrestre de arrastre o autopropulsión correctamente calibrado cuya barra esté provista de picos de abanico plano. Se deberá lograr un volumen de aplicación de 80 a 100 L/ha y se deberá trabajar con una presión de 40 a 60 lb/pulg² de manera de lograr 30-40 gotas/cm².

No aplicar cuando exista riesgo de deriva. No realizar aplicaciones con altas temperaturas, baja humedad, vientos fuertes. Suspender las aplicaciones con vientos superiores a los 15 km/h. Evitar la superposición de franjas.

Limpieza de la pulverizadora: Es importante limpiar el equipo utilizado inmediatamente luego de la aplicación. Las siguientes recomendaciones deben respetarse en forma estricta: vaciar completamente el equipo. Enjuagar el tanque, mangueras y picos con agua limpia (en caso de utilizar agentes limpiadores, hacerlo siguiendo las indicaciones de su respectiva etiqueta). De ser posible, utilizar una lavadora a presión con agua para limpiar el interior del tanque. Poner en marcha el sistema de agitación y hacer recircular el agua por al menos 15 minutos. Todos los remanentes visibles deben ser eliminados del equipo de aplicación. Retirar los picos y pastillas y lavarlos separadamente, después de realizar los pasos precedentes. Eliminar el líquido utilizado en sitios donde no exista riesgo de contaminación de aguas superficiales ni subterráneas.

Aplicación con Dron: YAMATO TOP es un producto apto para su uso en RPA (Aeronaves Pilotadas a Distancia), empleando un volumen mínimo de agua de 10-20 L/ha y un diámetro volumétrico medio (DVM) de entre 250 y 400 micrones medido en el objetivo. Debe asperjarse con tamaños de gotas medias a gruesas, de la clasificación ASAE/ASABES572.3:2020. Se sugiere el empleo de boquillas anti deriva u otros sistemas o elementos de aplicación que aseguren el tamaño de gota requerido, dentro del rango de presión especificada por el fabricante. En caso de ser necesario utilizar surfactante. Para este herbicida pre-emergente (aplicado al suelo), el tamaño de gota recomendado es de 20 a 30 gota/cm². Antes de iniciar cualquier tratamiento, es imprescindible verificar el correcto calibrado del equipo y el buen funcionamiento de picos (filtros y pastillas) o atomizadores rotativos, reemplazando las partes defectuosas.

Tomar las medidas necesarias, para evitar la deriva del producto hacia cultivos linderos, vegetación no blanco, fuentes hídricas y áreas pobladas.

Chequear compatibilidad física en el caso de agregado de otros productos al tanque. Si es posible, prepare la mezcla de pulverización en un tanque de mezcla auxiliar, lejos de zonas sensibles, animales, personas, etc., y utilice esa mezcla para rellenar el tanque del RPA cuando sea necesario. No deben realizarse aplicaciones con gasoil.

Para mitigar el riesgo de deriva, se recomienda aplicar a una altura máxima de 4 metros sobre el canopeo (Ver Cuadro), y a una velocidad de avance de hasta 25 km/h (rango óptimo: 11 a 18 km/h). El RPA deberá calibrarse para un volumen de aplicación mínimo de 10 L/ha.

Ajustar altura de vuelo y ancho de faja de acuerdo con las características del equipo y al objetivo al que se quiera aplicar, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Parámetro	Equipos de porte chico (Ej. T20* / T30 con picos de aspersión hidráulica)	Equipos de porte medio (Ej. T40 / T50 y con atomizadores rotativos)	Equipos de gran porte (Ej. T70 / T100 / P150 con atomizadores rotativos)
Altura de vuelo (sobre el canopeo)	2,0 a 3,5 metros	3,0 a 4,0 metros	
Velocidad de vuelo	15 a 21 km/h	20 a 26 km/h	30 a 36 km/h
Ancho de faja	4 a 6 metros	7 a 9 metros	
Volumen mínimo de caldo	15 a 20 lts/ha		

* Los modelos mencionados están a modo de ejemplo. Hay otros modelos más grandes y más chicos que los mencionados y, también, de distintas marcas.

Limpieza y mantenimiento: La limpieza del tanque es importante. Pequeñas cantidades de residuos en el tanque, las líneas o los filtros pueden dañar los cultivos en aplicaciones posteriores. El tanque de pulverización y el exterior del RPA deben limpiarse después de cada uso para eliminar los residuos y enjuagarse bien con agua al final de la pulverización. Después de la limpieza, revise todo el equipo para detectar posibles reparaciones o necesidades de mantenimiento antes de la siguiente aplicación.

Condiciones ambientales: No debe aplicarse cuando las condiciones ambientales presentan los siguientes valores críticos: velocidad del viento mayor a 15 km/h y menor a 3 km/h. Considerando como adecuados valores de ΔT entre 2 y 8. El viento fuerte también puede alterar la dinámica de vuelo del RPA y ser más restrictivo. Durante la aplicación, monitoree y vuelva a ajustar los parámetros de pulverización a las condiciones climáticas si es necesario.

Zonas buffer: Se debe respetar las distancias indicadas por normativas jurisdiccionales vigentes para poblaciones, viviendas, escuelas y grupos de animales. En caso de no existir medidas de mitigación específicas para la sustancia activa, se recomienda una distancia mínima de 50 metros de apiarios, cultivos sensibles y cursos de agua.

RECOMENDACIONES DE USO

- **Aplicación en pre-emergencia del cultivo:**

Cultivo	Especies que controla	Dosis	Momento de aplicación
Trigo	<i>Lolium spp.</i> <i>Avena spp.</i>	180 – 210 cm ³ /ha	Previo a la emergencia del cultivo y de las malezas (**)
Cebada			15 días previo a la siembra del cultivo y previo a la emergencia de las malezas (**)

Soja Maíz	<i>Eleusine indica</i> <i>Digitaria insularis</i> <i>Digitaria sanguinalis</i> <i>Chloris spp.</i> <i>Leptochloa mucronata</i> <i>Echinochloa colona</i> <i>Amaranthus hybridus</i> <i>Amaranthus palmeri</i>	280 cm ³ /ha + 120 cm ³ /ha de Flumioxazin 48 % SC (GEMMIT TOP) 355 cm ³ /ha + 150 cm ³ /ha de Flumioxazin 48 % SC (GEMMIT TOP) (*)	Aplicar 15 días previo a la siembra del cultivo y previo a la emergencia de las malezas (**)
Poroto Blanco, Poroto Negro, Poroto Colorado, Poroto Cranberry (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.)	<i>Cenizo (Chenopodium album)</i> , <i>Rama negra (Conyza sp.)</i> , <i>Pasto moro (Leptochloa sp.)</i> , <i>Cardo (Cnicus benedictus)</i> , <i>Gamochaeta sp.</i> , <i>Malva (Sphaeralcea bonariensis)</i> .	280 - 355 cm ³ /ha	Aplicar entre 7-10 días antes de la siembra del cultivo. Aplicar en pre- emergencia de las malezas (**)

(*) La dosis mayor debería aplicarse en el caso de alta presión de maleza debido a la presencia de gran cantidad de semillas en el banco de semillas de suelo o cuando se quiera prolongar el período de acción residual del producto.

(**) **YAMATO TOP** requiere de una lluvia de, al menos **10** mm luego de la aplicación dentro de los 15 días posteriores a la aplicación para ser activado.

• **Aplicación post-emergencia del cultivo:**

Cultivo	Especies que controla	Dosis	Momento de aplicación
Maíz	<i>Digitaria sanguinalis</i> <i>Echinochloa colona</i> <i>Amaranthus hybridus</i> <i>Amaranthus palmeri</i> <i>Eleusine indica</i> <i>Digitaria insularis</i> <i>Chloris spp.</i> <i>Leptochloa mucronata</i>	280 a 350 cm ³ /ha (*)	Hasta V4 y previo a la emergencia de las malezas (**)

RESTRICCIONES DE USO

Periodo de carencia: No se establece período de carencia por su uso posicionado como herbicida. Para aplicaciones de post-emergencia del cultivo de Maíz: 120 días.

La aplicación de **YAMATO TOP** debe realizarse siempre previo a la emergencia de malezas. En caso de haber malezas nacidas se recomienda realizar una aplicación con un herbicida post-emergente para

controlarlas. Luego, con el lote sin cobertura verde puede realizarse la aplicación de **YAMATO TOP** bajo las condiciones recomendadas.

Para aplicaciones en trigo bajo sistema de labranza convencional la aplicación de **YAMATO TOP** debe realizarse 15 días antes de la siembra.

Tiempo de reingreso al área tratada: 24 horas después de la aplicación. Corroborar que el producto se haya secado en la superficie de aplicación.

Zonas de amortiguamiento: verificar normativas locales para la adecuación de la aplicación del producto.

Manejo de Resistencias: **YAMATO TOP** pertenece al grupo 15 de los herbicidas. Para prevenir la selección de plantas naturalmente resistentes a un herbicida, deben respetarse las recomendaciones de uso (dosis y momento de aplicación) detalladas en el marbete. Debe evitarse el uso de un único grupo de herbicidas en la estrategia de manejo de malezas en el lote, mediante la combinación con otros herbicidas de diferente modo de acción en mezcla de tanque o en aplicaciones secuenciales.

COMPATIBILIDAD

YAMATO TOP es compatible con otros herbicidas de uso frecuente. No obstante, debido a la gran variedad de formulaciones de los productos fitosanitarios, se recomienda realizar previamente una prueba de compatibilidad física a pequeña escala.

FITOTOXICIDAD

No presenta, en los usos y dosis recomendadas.

En caso de que el cultivo o sus subproductos se destinen a la exportación, deberá conocerse el límite máximo de residuos del país destino y observar el período de carencia que corresponda a ese valor de tolerancia

AVISO DE CONSULTA TÉCNICA: CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO