

Surestart® II

HERBICIDA

SUSPO-EMULSIÓN (SE)

COMPOSICIÓN		
Principio activo	Porcentaje en peso	Concentración en volumen
Acetoclor	41,67%	450,0 g/L
Clopyralid	3,24 %	35,0 g/L
Flumetsulam	1,3%	14,0 g/L
Furilazole – Protector de cultivo	0,99 %	10,7 %

Grupos químicos: Cloroacetoamida, protector del cultivo, derivado del ácido Piridiloxiacético y Triazolopirimidina sulfonamida.

USO AGRICOLA - LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Producto autorizado por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Registro N°: **4599**

Fabricante:

Origen:

Lote N°: (ver envase)

Fecha de fabricación: (ver envase)

Fecha de vencimiento: (ver envase)

Contenido neto: (9,46 – 10 – 20) L

Registrante:



Eduardo Carbajal 2972

C.P. 11800 Montevideo, Uruguay

Tel.: 22 00 58 99

Fax: 22 00 51 03

www.corteva.uy

® Marca registrada de Dow AgroSciences

CUIDADO



(Cuerpo derecho)

GENERALIDADES:

SureStart® II es un herbicida selectivo que puede aplicarse en pre-siembra, preemergencia o post-emergencia del cultivo de maíz. **SureStart® II** contiene tres principios activos con diferente mecanismo de acción: acetoclor inhibidor de la síntesis de proteínas y la división y elongación celular que se absorbe principalmente por los órganos aéreos juveniles de las malezas en germinación y secundariamente por las raíces; clopyralid, un herbicida sistémico de acción hormonal, que se absorbe por vía foliar y radicular y provoca un desbalance hormonal que lleva a la muerte a las malezas sensibles; y flumetsulam, un inhibidor de la enzima acetolactato sintetasa, responsable de la síntesis de los aminoácidos esenciales (alanina, valina e isoleucina), que se absorbe por vía foliar y radicular y provoca en las especies sensibles, clorosis, detención del crecimiento y posterior muerte. Esta combinación de modos de acción le otorga un amplio espectro de control. **SureStart® II** controla malezas gramíneas anuales y de hoja ancha en preemergencia interfiriendo el proceso de germinación y el normal desarrollo de las plántulas de malezas. **SureStart® II** controla malezas de hoja ancha en postemergencia temprana de las mismas pero no controla malezas gramíneas anuales ya emergidas en el momento de la aplicación. **SureStart® II** controla malezas de difícil control con glifosato en el sistema de siembra directa con rotación de cultivos tolerantes al mismo.

RECOMENDACIONES DE USO:

Cultivo	Malezas		Dosis	Momento de aplicación
	Nombre común	Nombre científico		
Maíz	Pasto blanco	<i>Digitaria sanguinalis</i>	3,0 - 4,0 litros/ha	Pre-siembra o pre-emergencia: aplicación antes de la siembra o preferentemente inmediatamente después de la misma y antes de la emergencia de las malezas y el cultivo.
	Capín	<i>Echinochloa crus-galli</i>		
	Gramilla de rastrojo	<i>Echinochloa colona</i>		
	Cola de zorro	<i>Setaria spp</i>		
	Roseta	<i>Cenchrus echinatus</i>		
	Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>		
	Yuyo colorado	<i>Amaranthus spp.</i>		
	Chinchilla	<i>Tagetes minuta</i>		
	Rábano	<i>Raphanus</i>	2,0 - 3,0 litros/ha	Pre-siembra o pre-emergencia en maíces resistentes a herbicidas totales (resistentes a glifosato y/o <u>glufosinato de amonio</u>): ante enmalezamientos que harán necesaria una intervención en post-emergencia del cultivo con
	Mostacilla	<i>raphanistrum</i>		
	Nabo	<i>Rapistrum rugosum</i>		
	Abrojo	<i>Brassica campestris</i>		
	Cepa caballo	<i>Xanthium cavanillesii</i>		
	Yerba carnífera	<i>Xanthium spinosum</i>		
	Soja guacha	<i>Conyza spp.</i>		
		<i>Glycine max</i>		

				herbicidas <u>totales</u> (glifosato y/o glufosinato de amonio).
			2,0 - 3,0 litros/ha	<u>Post-emergencia</u> : aplicar desde la emergencia del cultivo hasta los 30 centímetros de altura (6 hojas).

PREVENCIÓN DE LA RESISTENCIA: Si bien por la combinación de modos de acción, **SureStart®II** es una herramienta útil para el manejo y prevención de la resistencia, se recomienda rotar o combinar con otros herbicidas de diferente modo de acción para prevenir la ocurrencia de biotipos resistentes. Se debe observar la presencia de malezas sin controlar, investigando las posibles causas de su permanencia y evitando su propagación.

MOMENTO DE APLICACIÓN:

SureStart® II puede ser aplicado en pre-siembra, pre-emergencia o postemergencia del cultivo de maíz.

Pre-siembra o pre-emergencia: aplicar **SureStart®II** antes de la siembra o preferentemente inmediatamente después de la misma y antes de la emergencia de las malezas y el cultivo. **SureStart®II** deberá aplicarse con el suelo libre de malezas o conjuntamente con glifosato en caso de haber malezas presentes. **SureStart®II** mejorará el control post-emergente en esa aplicación de barbecho químico. Ante malezas tolerantes o resistentes a glifosato y en avanzado estado de desarrollo (por ejemplo: *Conyza* ramificada) se puede adicionalmente combinar con 2,4-D.

Pre-siembra o pre-emergencia en maíces tolerantes a herbicidas totales (resistentes a glifosato y/o glufosinato de amonio): ante enmalezamientos que harán necesaria una intervención en postemergencia del cultivo con glifosato como por ejemplo chacras enmalezadas con gramilla (*Cynodon dactylon*) o sorgo de Alepo (*Sorghum halepense*) o de glufosinato de amonio, por ejemplo con presencia de especies resistentes a glifosato, **SureStart®II** otorgará el control residual necesario como para evitar la competencia inicial y flexibilizar la aplicación post-emergente, permitiendo hacerla oportunamente desde el punto de vista operativo y/o de las condiciones ambientales.

Post-emergencia: **SureStart®II** se puede aplicar desde la emergencia del cultivo hasta que alcance los 30 centímetros de altura (6 hojas). Esta amplia ventana de aplicación lo constituye en una herramienta totalmente adaptada al manejo de malezas en maíces con tolerancia a glifosato o glufosinato de amonio. **SureStart®II** controla malezas de hoja ancha en post-emergencia temprana de las mismas pero no controla malezas gramíneas anuales ya emergidas en el momento de la aplicación. Por tal

motivo se recomienda aplicarlo conjuntamente con un herbicida total (glifosato o glufosinato de amonio). La elección del herbicida total dependerá del enmalezamiento y el evento de resistencia del híbrido de maíz. **SureStart®II** controla malezas de difícil control con glifosato en el sistema de siembra directa con rotación de cultivos tolerantes al mismo y ejercerá control residual como para evitar sucesivas aplicaciones en post-emergencia.

FRECUENCIA DE APLICACIONES: Se recomienda una sola aplicación en cada zafra de cultivo.

MÉTODO DE APLICACIÓN:

SureStart®II se aplica en dilución acuosa con equipos terrestres equipados con pastillas adecuadas para la aplicación de herbicidas calibrando para un gasto de caldo de 80 a 120 litros por hectárea. No aplicar en horas del día de máxima insolación y alta temperatura. No realizar aplicaciones terrestres mecanizadas en cultivos extensivos (cereales, oleaginosas y forrajeras) a una distancia inferior a 300 metros de cualquier zona urbana o suburbana, centros poblados y centros educativos. No realizar aplicaciones terrestres con máquinas autopropulsadas o de arrastre en todo tipo de cultivos a una distancia inferior a 10 metros de cualquier corriente natural de agua (ríos, arroyos y cañadas) o fuentes superficiales (lagos, lagunas, represas y tajamares).

PREPARACIÓN:

Agitar bien el envase previo a su apertura. Agregar directamente en el tanque del equipo a medio llenar la cantidad necesaria de **SureStart®II** con el sistema de retorno en funcionamiento. Luego completar el volumen del tanque, manteniendo en funcionamiento el sistema de retorno. Mantener la agitación durante la aplicación. Si el preparado queda en reposo, es necesario hacer funcionar el agitador o el retorno durante algunos minutos, antes de comenzar o reiniciar la pulverización. “No efectuar el llenado con agua de la maquinaria de aplicación directamente desde corrientes naturales de agua o fuentes superficiales, el cual deberá realizarse siempre mediante el uso de recipientes intermedios”

COMPATIBILIDAD: **SureStart®II** es compatible con **Panzer® Gold** (glifosato), 2,4-D y glufosinato de amonio. En caso de mezclar con otros productos y desconocer o tener dudas sobre el comportamiento físico o sobre la efectividad agronómica o sobre la fitotoxicidad de la mezcla, realizar una prueba a pequeña escala antes de su aplicación en todo el cultivo.

CONTRAINDICACIONES: **SureStart®II** no debe aplicarse en post-emergencia del cultivo de maíz conjuntamente con insecticida órgano-fosforados. Hasta no disponer de más información, no aplicar conjuntamente con sulfonilureas selectivas del cultivo de maíz (nicosulfuron, foramsulfuron, iodossulfuron, etc.).

PROFUNDIDAD DE SIEMBRA: Sembrar a una profundidad no menor de 3 cm. Cubrir bien las semillas para evitar el contacto directo con el herbicida.

ROTACIÓN DE CULTIVOS: Luego de haber aplicado **SureStart®II** como herbicida pre-emergente y ante una falla en la implantación del cultivo de maíz, solamente podrá sembrarse nuevamente maíz. **SureStart®II** no es selectivo para los cultivos de sorgo, girasol y soja. Podrán sembrarse estos cultivos, así como otras especies sensibles luego de transcurridos tres meses desde la aplicación.

FITOTOXICIDAD: A las dosis indicadas **SureStart®II** no es fitotóxico para el cultivo de maíz. En aplicaciones de post-emergencia y ante factores ambientales adversos (como extremo frío, extremo anegamiento, extrema sequía u otros) que disminuyan el metabolismo de la planta y el crecimiento, pueden observarse síntomas como clorosis en las hojas en desarrollo y/o detención del crecimiento en el cultivo. Evitar la deriva sobre cultivos sensibles o sobre tierras preparadas para ser sembradas con estos cultivos.

TIEMPO DE ESPERA ENTRE LA ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA (PERIODO DE CARENCIA): Deberán transcurrir 45 días entre aplicación y la cosecha de grano o silo. En caso que el cultivo o sus subproductos estén destinados a la exportación deberá tenerse en cuenta el Límite Máximo de Residuos (LMR) del país de destino y el tiempo de espera que corresponda a ese valor de tolerancia.

TIEMPO DE REINGRESO MÍNIMO: Reingresar al área tratada una vez que la pulverización haya secado completamente dejando transcurrir como mínimo 24 horas.

(Cuerpo izquierdo)

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

- **MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS.**
- **EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAMAR AL CIAT, TELÉFONO: 1722. CONCURRIR AL MÉDICO LLEVANDO LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE.**
- **NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS UTENSILIOS DOMÉSTICOS O VESTIMENTAS.**
- **NO LAVAR LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.**

No tiene antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

Clasificación toxicológica: Clase III (Tres).

Producto ligeramente peligroso. (IPCS/OMS, 2009).

PRECAUCIONES PARA EVITAR DAÑOS A LAS PERSONAS QUE LO APLICAN O MANIPULAN Y A TERCEROS:

Evitar la ingestión, inhalación y el contacto con la piel y los ojos. No comer, beber o fumar durante la manipulación, preparación y aplicación del producto. No pulverizar contra el viento y evitar la deriva. No trabajar con fuerte viento y evitar corrientes de aire donde se está pulverizando. No destapar los picos pulverizadores con la boca.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL A UTILIZAR DURANTE LA PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DEL PRODUCTO: Utilizar guantes, botas, careta, antiparras y ropa adecuada durante la manipulación, preparación y aplicación del producto. Luego de la aplicación, lavar con abundante agua y jabón todas las partes del cuerpo que hayan estado expuestas al producto. Lavar cuidadosamente los elementos empleados con el producto. La ropa usada durante estas operaciones debe ser lavada separadamente de otras prendas. Lavar el equipo protector luego de cada aplicación.

PRIMEROS AUXILIOS: En caso de intoxicación, llevar a la persona afectada a un lugar ventilado, llamar a un médico, o trasladar a la persona a un servicio de emergencia, llevando el envase o la etiqueta del producto.

Quien realice los primeros auxilios debe evitar tomar contacto directo con el producto.

En caso de contacto con la piel: Quitar la ropa y calzado contaminados, y lavar con abundante agua y jabón la zona afectada.

En caso de contacto con los ojos: Lavar los ojos con abundante agua limpia durante 15 minutos separando los párpados. Remover las lentes de contacto si hubiera, luego de los primeros 5 minutos de lavado.

En caso de inhalación: Trasladar a la persona afectada a un lugar ventilado. Dar atención médica inmediata si hay actividad respiratoria anormal.

En caso de ingestión: Dar atención médica de inmediato. No inducir al vomito a menos que sea indicado por personal médico. Enjuagar la boca con abundante agua. Nunca suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

Consultar al C.I.A.T. (Hospital de Clínicas, 7° piso). Teléfono: 1722.

ADVERTENCIAS SOBRE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:

Toxicidad para aves: Ligeramente tóxico.

Toxicidad para organismos acuáticos: Muy tóxico para peces. No aplicar sobre cuerpos de agua y evitar la deriva de producto a los mismos. No contaminar fuentes o corrientes de agua con restos del producto o el lavado del equipo de aplicación.

Toxicidad para abejas: Virtualmente no tóxico.

“Tomar las precauciones necesarias y suficientes para evitar que el producto aplicado y sus compuestos de degradación hagan contacto en aves, abejas, organismos acuáticos y/o peces debido al posible efecto adverso que les pudiera ocasionar.”

DISPOSICIÓN FINAL DE ENVASES: Una vez vaciado el contenido del envase, realice el “Triple lavado” del mismo volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora.

Luego perfora el envase para evitar su reutilización como tal. Traslade los envases con triple lavado al centro de acopio más cercano.

INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO: Guardar el producto en su envase original y etiquetado, en un lugar fresco, seco y ventilado, evitando la luz directa del sol en un lugar exclusivo para sustancias tóxicas o peligrosas, cerrado con candado, alejado del alcance de los niños, señalizado con un cartel de advertencia que diga “Cuidado-Veneno (Calavera)”.

--