

HERBICIDA

Grupo B

STERN

GRÁNULOS DISPERSABLES

COMPOSICIÓN

clorsulfurón (2-cloro- <i>N</i> -[[[(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il) amino] carbonil] benzenosulfonamida).....	62,5 g
metsulfurón metil (metil-2 [[[[[(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)amino]carbonil]amino]sulfonil] benzoato).....	12,5 g
ingredientes inertes c.s.p.....	100 g

LEA ÍNTEGRAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO

Inscrito en SENASA con el N° 37.913

NO INFLAMABLE

Contenido Neto:

g

Origen:
Estados Unidos

Vencimiento:
Ver en el envase

Lote N°:
Ver en el envase

FMC QUIMICA S.A.

Carlos Pellegrini 719, piso 9, C1009ABO,
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires
Argentina

www.fmcargentina.com.ar

CUIDADO

PRECAUCIONES:

- **MANTENER ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS INEXPERTAS.**
- **NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS.**
- **INUTILIZAR LOS ENVASES VACÍOS PARA EVITAR OTROS USOS.**
- **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. LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA.**

Medidas Precautorias Generales

- Evitar la ingestión accidental del producto y el contacto con la piel, los ojos y las ropas.
- Evitar respirar la neblina de la pulverización.
- Lavar con agua y jabón las partes del cuerpo expuestas al contacto con el producto luego del manipuleo y aplicación como así también la ropa utilizada.
- No comer, beber ni fumar mientras se prepara o se aplica el producto. En todos los casos lavarse previamente las manos.
- Equipos de Protección recomendados:

Carga del equipo: protector facial, guantes de goma de neoprene o nitrilo y botas de goma, camisa de mangas largas y pantalones largos o enterizo de Tyvek®. **Aplicación:** protector facial, guantes de goma de nitrilo, camisa de mangas largas y pantalones largos o enterizo de Tyvek®, gorra con protección para la nuca y calzado con medias.

RIESGOS AMBIENTALES

Abejas: Virtualmente no tóxico. **Peces y Crustáceos Acuáticos:** Prácticamente no tóxico.

Algas Acuáticas: Muy tóxico. **Aves:** Prácticamente no tóxico

No aplicar, drenar o enjuagar el equipo utilizado cerca de plantas deseables, ni en áreas donde puedan extender sus raíces, ya que pueden resultar dañadas.

No contaminar cursos o espejos de agua, ni fuentes de agua de uso doméstico, al preparar o aplicar el producto, al limpiar los equipos, o al eliminar los envases o restos de producto.

TRATAMIENTOS DE REMANENTES Y CALDOS DE APLICACIÓN

Los sobrantes de caldo de pulverización que no se utilicen, pueden ser pulverizados a dosis normales de uso en áreas no cultivadas, donde no accedan personas y lejos de fuentes de agua.

TRATAMIENTO Y MÉTODO DE DESTRUCCIÓN DE ENVASES VACÍOS

Los envases vacíos deben descontaminarse mediante triple enjuague. Para ello seguir los siguientes pasos:

- 1.Llenar los envases con agua hasta 1/3 de su capacidad y cerrarlos firmemente con su tapa.
- 2.Agitar enérgicamente los envases durante 30 segundos.
- 3.Verter el agua del enjuague en el tanque del aplicador.
- 4.Repetir dos veces más los pasos 1 al 3.

Inutilizar los envases realizando perforaciones. Los envases triple lavados deben disponerse según legislación local vigente.

ALMACENAMIENTO

Mantener el producto en sus envases originales bien cerrados, alejado de fuentes de calor, llamas o chispas, y al resguardo de la luz solar. Mantener alejado de alimentos, otros plaguicidas, semillas, forrajes y fertilizantes. Almacenar en locales cerrados secos y ventilados, con piso impermeable; la construcción debe ser de material no combustible; de ser factible estos sitios deben estar provistos de sistemas automáticos de detección y extinción de incendios. No comer, beber ni fumar en estos lugares.

DERRAMES

Producto sin preparar: Recoger con pala el producto derramado y la capa superficial de suelo afectado y colocarlos en un recipiente; cubrir con solución de lavandina (0,5 litros cada 100 litros).

Caldo de pulverización: Contener y absorber el derrame con un material inerte (arena, aserrín, tierra) y recoger con pala.

En ambos casos, impregnado que se haya recogido a un centro especializado en el manejo de este tipo de residuos.

PRIMEROS AUXILIOS

-EN CUALQUIER CASO, CONSEGUIR AYUDA MÉDICA-

Ingestión:

Dar a beber inmediatamente dos vasos de agua e inducir el vómito introduciendo con cuidado uno o dos dedos en el fondo de la garganta del accidentado. Nunca suministrar nada por boca si la persona está inconsciente.

Contacto con la piel:

Quitar inmediatamente las ropas contaminadas y lavar las partes del cuerpo afectadas (incluyendo el cuero cabelludo) con abundante agua y jabón. Enjuagar con abundante agua limpia.

Contacto con los ojos:

Lavar los ojos bajo un chorro suave de agua corriente durante por lo menos 5-10 minutos, manteniendo manualmente los párpados abiertos.

Inhalación:

Retirar a un lugar ventilado y fresco. Despejar al accidentado las vías respiratorias; de ser necesario nebulizar oxígeno humidificado. Si el accidentado no respira efectuar respiración artificial, preferiblemente boca a boca.

ADVERTENCIA PARA EL MÉDICO

Clase Toxicológica IV (Producto que normalmente no ofrece peligro).

Leve irritante dermal. Categoría IV. CUIDADO.

Moderado Irritante ocular. Categoría III. CUIDADO. Causa irritación moderada a los ojos.

No sensibilizante dermal.

Tratamiento: No existe antídoto específico; aplicar tratamiento sintomático.

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN AGUDA

No existen síntomas específicos de intoxicación aguda.

CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES

- CAPITAL FEDERAL:

- Unidad Toxicológica Hospital Gral. de Niños Dr. R. Gutiérrez.

Tel. (011) 4962-6666 y 4962-2247.

- BUENOS AIRES:

- Centro Nacional de Intoxicaciones. Policlínico Prof. A. Posadas.

Tel. (011) 4654-6648 y 4658-7777.

- Hospital de Clínicas Facultad de Medicina, UBA.

Tel. (011) 5950-8804 y 5950-8806.

- ROSARIO:

- TAS Toxicología, Asesoramiento y Servicios.

Tel. (0341) 4242727 y 0800-888-8694 (Atención 24 horas).



GENERALIDADES

STERN® es un herbicida de uso agrícola con acción residual, para el control de malezas de hoja ancha en pre y post-emergencia en el cultivo de trigo y en Barbechos Químicos de lotes destinados a variedades de soja identificadas como STS (tolerantes a STERN®). El producto una vez aplicado es absorbido por las raíces y follaje de las malezas, traslocándose a las zonas de activo crecimiento, e inhibiendo el desarrollo de las malezas susceptibles. Tiene además actividad residual que permite el control de muchas malezas que germinan después del tratamiento.

Una a tres semanas luego de la aplicación, las hojas de las malezas aparecen cloróticas y los puntos de crecimiento mueren, dependiendo de las condiciones ambientales y grado de susceptibilidad de las malezas.

La efectividad de **STERN®** es mayor sobre malezas pequeñas, en activo crecimiento, y aumenta cuando siguen al tratamiento buenas condiciones de humedad y temperatura. El grado de control y duración del efecto de **STERN®** dependen del espectro, tamaño, densidad y variabilidad de las malezas, cantidad de lluvia caída, cobertura del suelo y condiciones ambientales previas y posteriores a la aplicación.

INSTRUCCIONES PARA EL USO: PREPARACIÓN

STERN® debe prepararse como se explica seguidamente:

1. Cargar el tanque de la pulverizadora con agua limpia o filtrada, hasta la mitad de su capacidad.
2. Agregar la cantidad requerida de **STERN®** según dosis de uso y superficie a tratar.
3. Agregar un surfactante no iónico con 50% de materia activa, a razón de 200 cm³ c/100 L de agua. También puede utilizarse un surfactante siliconado (100% ingrediente activo) a una dosis de 25- 50 cm³ cada 100 litros de agua.
4. Completar la carga de agua del tanque, y mantener el removedor o el retorno en funcionamiento hasta la total homogeneidad del preparado.

Importante: Preparar únicamente el producto estimado para aplicar en el día. No es conveniente dejar producto preparado de un día para el otro.

EQUIPOS, VOLÚMENES Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN

STERN® puede ser aplicado con cualquier equipo terrestre provisto con un agitador mecánico adecuado, o con una bomba capaz de producir un exceso de flujo, de modo de mantener una remoción constante a través del retorno. Deberán emplearse pastillas de abanico plano.

El volumen de aplicación deberá ser superior a 80 litros de agua por hectárea para el uso en barbechos, aplicaciones en preemergencia y en aplicaciones tempranas (antes de macollaje). En aplicaciones durante macollaje el volumen de aplicación recomendado es de 100 a 130 litros por hectárea, trabajando con una presión 40 a 60 lb/pulg² (2,75 a 4,2 bar) para lograr un buen mojado de las malezas (30-40 gotas / cm²).

Es conveniente verificar el correcto funcionamiento del equipo previo a la aplicación y calibrarlo con agua, sobre el mismo terreno en que se va a utilizar.

Limpieza de la pulverizadora

Para evitar daños a otros cultivos por residuos en la pulverizadora es necesario seguir los siguientes pasos para su limpieza:

1. Drenar el tanque y enjuagarlo con agua limpia, al igual que mangueras y barras. Utilizar agua a presión.
2. Repetir el paso anterior.
3. Llenar el tanque parcialmente (aproximadamente la décima parte de la capacidad del tanque) y agregar lavandina a razón de 0,5 litro cada 100 litros de agua. Hacer recircular esta solución por mangueras y barras durante 15 minutos.
4. Eliminar la solución de lavandina y repetir el paso 3.
5. Desmontar los picos y filtros y lavarlos separadamente.
6. Eliminar la solución de lavandina (no hacerlo cerca de fuentes de agua) y enjuagar con agua limpia.

RECOMENDACIONES DE USO

STERN® puede aplicarse y en pre y post emergencia en el cultivo de trigo y en Barbechos Químicos largos (mayo-junio) ó cortos, hasta 21 días antes de la siembra de variedades de soja identificadas como STS (Tolerantes a **STERN®**).

Uso	Malezas Controladas	Dosis de Uso	Momento de aplicación
Trigo	Anagallis (<i>Anagallis arvensis</i>) Bolsa de pastor (<i>Capsella bursa pastoris</i>) Caapiquí (<i>Stellaria media</i>) Cotula (<i>Cotula australis</i>) Diente de león (<i>Taraxacum officinale</i>) Enredadera anual (<i>Polygonum convolvulus</i>) Mastuerzo (<i>Coronopus didymus</i>) Nabo (<i>Brassica campestris</i>) Nabón (<i>Raphanus sativus</i>) Ortiga (<i>Urtica urens</i>) Ortiga mansa (<i>Lamium amplexicaule</i>) Peludilla (<i>Gamochaeta sp.</i>) Perejilillo (<i>Bowlesia incana</i>) Quínoa (<i>Chenopodium album</i>) Sanguinaria (<i>Polygonum aviculare</i>) Verónica (<i>Veronica persica</i>)	12-15 g/ha	Trigo: • Aplicaciones en pre-emergencia o pre-siembra: Desde 10 a 15 días antes de la siembra hasta antes de la emergencia. • Aplicaciones en post-emergencia: Desde 3 hojas hasta fin de macollaje Malezas: De 2-5 hojas. en activo crecimiento.
	Apio cimarrón (<i>Ammi majus</i>)	15 g/ha	

RECOMENDACIONES DE USO (CONTINUACIÓN)

Uso	Malezas Controladas	Dosis de Uso	Momento de aplicación
<p>Barbecho Químico de Sojas STS (*)</p>	<p>Anagallis (<i>Anagallis arvensis</i>) Apio cimarrón (<i>Ammi majus</i>) Bolsa de pastor (<i>Capsella bursa pastoris</i>) Caapiquí (<i>Stelaria media</i>) Cotula (<i>Cotula australis</i>) Diente de león (<i>Taraxacum officinale</i>) Enredadera anual (<i>Polygonum convolvulus</i>) Malva (<i>Anoda cristata</i>) Mastuerzo (<i>Coronopus didymus</i>) Nabo (<i>Brasica campestris</i>) Nabón (<i>Raphanus sativus</i>) Parietaria/ocucha (<i>Parietaria debilis</i>)(**) Ortiga (<i>Urtica urens</i>) Ortiga mansa (<i>Lamium amplexicaule</i>) Peludilla (<i>Gamochaeta sp.</i>) Perejilillo (<i>Bowlesia incana</i>) Quínoa (<i>Chenopodium album</i>) Sanguinaria (<i>Polygonum aviculare</i>) Verdolaga (<i>Portulaca oleracea</i>) Verónica (<i>Veronica persica</i>) Yuyo colorado (<i>Amaranthus quitensis</i>)</p>	<p>15 g/ha</p>	<p>STERN® está recomendado para el uso en Barbecho Químico en lotes destinados a soja, hasta 21 días antes de la siembra, utilizando únicamente variedades identificadas como STS.</p> <p>Se recomienda la mezcla con glifosato a las dosis indicadas para este tipo de uso.</p>
	<p>Pensamiento silvestre (<i>Viola arvensis</i>)</p>		<p>Aplicar antes de la emergencia de la maleza o con la maleza emergida, previo al estado de floración.</p>
	<p>Rama negra (<i>Conyza bonariensis</i>)</p>	<p>15 g/ha</p>	<p>Aplicación con Maleza en Preemergencia o Post-Emergencia temprana</p> <p>Aplicar antes de la emergencia de la maleza o hasta una altura no mayor a 15 cm.</p>
		<p>20 g/ha</p>	<p>Maleza en Post-Emergencia</p> <p>Aplicar en <u>post-emergencia de la maleza</u> con una altura entre 15 – 20 cm de vara floral. No aplicar en poblaciones que superen el máximo de este rango (**)</p> <p>Aplicar con glifosato + 2,4 D Amina a sus dosis recomendadas para este uso. Emplear también un coadyuvante tipo aceite vegetal siliconado o lecitina de soja a su dosis recomendada.</p>

(*) Pueden utilizarse también variedades de soja convencionales (no STS) en aplicaciones observando las siguientes condiciones:

-Condiciones Climáticas: Período Mínimo de aplicación a siembra de la Soja: 150 días, con un régimen de lluvias de 250 mm (mínimo) en ese período; lluvia mínima mensual 30 mm con al menos un evento de lluvia de 20 mm.

-Condiciones de Suelo: El uso de **STERN®** en barbechos de lotes que rotan a sojas no STS deben restringirse a las siguientes condiciones de suelos: pH 6 o menos; % de arena: 15% máximo; contenido de MO: 2,5% mínimo.

-Importante: En caso que cualquiera de las condiciones arriba mencionada no se cumpla (independientemente del cumplimiento de las demás), deberá utilizarse una variedad de soja STS.

(**) puede tener control parcial, dependiendo de las condiciones ambientales previas a la aplicación, estado de la maleza (emergida o no emergida), tipo de suelo, rastrojo, etc.

RESTRICCIONES DE USO

Deben asegurarse los siguientes intervalos entre la aplicación y la cosecha: Trigo (grano), 90 días. Uso en barbecho químico: exento.

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

“El presente producto debe ser comercializado y aplicado dando cumplimiento a las normativas provinciales y municipales correspondientes.”

ROTACIÓN DE CULTIVOS

STERN® no tiene restricciones para ser usado en lotes de trigo que rotan con sojas o en Barbechos Químicos que rotan con sojas STS®. Pueden utilizarse variedades de soja convencionales (no STS) respetando las condiciones citadas en el apartado: Recomendaciones de Uso.

No sembrar maíz o girasol de segunda sobre rastrojos de trigo tratados con **STERN®**.

No utilizar **STERN®** en Barbechos Químicos con suelos arenosos (conteniendo más de 50% de arena), y materia orgánica menor a 1%, cualquiera sea la rotación.

TIEMPO DE REINGRESO

Puede reingresarse a los lotes tratados una vez que la pulverización se haya secado.

MÁXIMO NÚMERO DE APLICACIONES: No realizar más de una aplicación por ciclo de cultivo.

MANEJO DE LA DERIVA

Evitar la deriva de la neblina de pulverización. El potencial de deriva aumenta cuanto mayor es la velocidad del viento, y también cuando se dan condiciones muy calmas (por inversión térmica). Asimismo, cuando las condiciones ambientales al momento de la aplicación son de altas temperatura y baja humedad relativa se facilita la deriva. Las medidas elementales para minimizar este efecto son: procurar no aplicar con vientos superiores a 8-10 km/h. o inferiores a 3 km/h (por riesgo de inversión térmica), disminuir la altura de la barra de aplicación (mínima altura que permita una pulverización uniforme) y pulverizar gotas de gran diámetro (≥ 200 micras); esto último se logra empleando el mayor volumen y la menor presión recomendados.

RESISTENCIA

Cuando herbicidas de un mismo modo de acción son usados repetidamente para controlar las mismas malezas en la misma zona, puede producirse la aparición de biotipos resistentes naturalmente ocurrente, que logran sobrevivir, propagarse y volverse dominantes en esa zona. Prácticas como labores de control mecánico, rotaciones, o el uso de herbicidas con diferente modo de acción en forma alternada o en mezcla, evitan o demoran la proliferación de tales biotipos y que los mismos se tornen dominantes.

ADVERTENCIAS

- No aplicar **STERN®** a otro cultivo distinto de los expresamente indicados en las recomendaciones de uso y en el ítem **Rotación de Cultivos**.
- No aplicar **STERN®** en suelos con pH 7 o mayores, ya que el producto tendrá una residualidad mayor, pudiendo afectar a los cultivos que sigan en la rotación.
- No aplicar **STERN®** cuando el cultivo y las malezas estén bajo situaciones de estrés tales como sequía, baja fertilidad, ataques de insectos, bajas temperaturas o heladas, porque el control puede ser deficiente y el cultivo puede resultar afectado.
- No aplicar **STERN®**, si se espera que llueva dentro de las 4 horas de realizado el tratamiento, ya que el control puede ser no satisfactorio.
- No aplicar **STERN®** en mezcla con insecticidas órgano-fosforados. Tampoco aplicar este tipo de insecticidas 14 días antes o después de un tratamiento con **STERN®**; ya que el cultivo puede ser dañado.

COMPATIBILIDAD

STERN® es incompatible con insecticidas órgano-fosforados y productos de fuerte reacción alcalina. **STERN®** es compatible con los fungicidas utilizados en trigo, excepto aquellos de fuerte reacción alcalina. No realizar ninguna mezcla con otros productos sin realizar previamente una prueba en pequeña escala, de compatibilidad física y biológica de los componentes, y de fitotoxicidad para el cultivo.

FITOTOXICIDAD

STERN® no es fitotóxico para el trigo a las dosis y en las condiciones de aplicación recomendadas. Bajo ciertas condiciones, tales como lluvias excesivas, prolongado tiempo frío, heladas o grandes fluctuaciones de temperatura entre el día y la noche en los días previos y posteriores a la aplicación, **STERN®** puede producir síntomas de fitotoxicidad tales como amarillamiento o detención del crecimiento. Esta sintomatología desaparece rápidamente al revertirse las condiciones adversas.

“Consulte con un Ingeniero Agrónomo”

AVISO DE RESPONSABILIDAD LEGAL

FMC Química S.A. no se responsabiliza por los daños o perjuicios de cualquier naturaleza que se deriven del uso incorrecto, diferente del indicado en este rótulo, ya que su aplicación se efectuará fuera del control del vendedor, empleando técnicas particulares y en condiciones ambientales variables. El vendedor sólo garantiza las especificaciones físicas y químicas del producto, hasta el momento que se sustrae de su control directo. La compra de este material no otorga ningún derecho de patente en otros países fuera de la República Argentina.

FIN DE LA ETIQUETA

Observaciones al proyecto de rótulo:

Se preparará una etiqueta elemental y un folleto adjunto donde se transcribirá la etiqueta completa.

Tipografía:

Mínimo 8 puntos para todo el texto.

Colores:

Frase de Advertencia al Médico: Pantone 199 C.

Banda Toxicológica: Verde 347 C con frases de advertencia en negro.

Texto: Negro sobre fondo blanco.