



**Dirección General de Servicios Agrícolas**  
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca  
República Oriental del Uruguay  
Av. Millán 4703, Montevideo. CP 12.900 Teléfono.: (0598-2)  
309.84 10 Ints. 218  
Web: <http://www.mgap.gub.uy>

2 de diciembre de 2013.-

<b>Fórm. 235</b>	<p style="text-align: center;"><b><u>ETIQUETA APROBADA</u></b> <b><u>De Producto Fitosanitario*</u></b></p> <p style="text-align: center;">Al amparo de las disposiciones del Decreto 294/004 de 11 de agosto de 2004 y presentada de acuerdo a la Resolución de la DGSA Nro.27 de 16 de julio de 2008.-</p>
------------------	--

<b>A IDENTIFICACION DEL PRODUCTO:</b>		
Nombre comercial: <b>BORAL 500 SC</b>		
Clase de uso (aptitud): HERBICIDA		
Tipo de la formulación: Suspensión Concentrada		
Composición del producto		
Nombre común del ingrediente activo: (ISO)	Porcentaje en peso p/p	Porcentaje en volumen g/L
Sulfentrazone	41,7 %	500 g/l
Grupo químico a que pertenece el ingrediente activo: FENILFTALIMIDA		
Número de Registro: <b>4284</b>		
Número del lote o partida: Declaro que estará impreso en la etiqueta.		
Fecha de fabricación del producto: Declaro que estará impreso en la etiqueta.		
Fecha de vencimiento : Declaro que estará impreso en la etiqueta.		
Nombre del fabricante o formulador: FMC Química do Brasil Ltda.yFMC Química S.A		
País de origen: Brasil y Argentina		
Nombre y dirección de la firma registrante: GOFRAN S.R.L. José Bonaparte 3286 Telefax: 22090418 Correo electrónico: <a href="mailto:gofran@adinet.com.uy">gofran@adinet.com.uy</a>		
Instrucciones de almacenamiento: Guardar el producto en su envase original, etiquetado, bien cerrado en lugar fresco, ventilado y seguro (bajo llave). El depósito debe ser exclusivo para agroquímicos y estar aislado de los recintos usado como vivienda, almacenaje de alimentos, bebidas, raciones, fertilizantes, u otros similares. Debe estar claramente señalizado con un cartel que indique "Cuidado- Veneno" (Calavera).		

## B RECOMENDACIONES DE USO:

### Generalidades, modo de acción sobre la plaga o el cultivo:

BORAL 500 SC es un herbicida pre-emergente, es absorbido a través de las raíces de las malezas, donde su mecanismo de acción es disrupción de las membranas, el cual se inicia por la inhibición de la enzima protoporfirinogena oxidasa, interfiriendo en la biosíntesis de la clorofila formando sustancias intermediarias tóxicas para las malezas. Las plantas que emergen del suelo tratado, lucen necróticas y mueren al poco tiempo de exponerse a la luz solar. Es selectivo para los cultivos de soja y girasol, aplicándose en pre emergencia del cultivo y malezas.

CULTIVO	MALEZAS		DOSIS	OBS.
	Nombre común	Nombre científico		
SOJA	Quiebra arados Yerba carnícera	<i>Sida rhombifolia</i> <i>Conyza bonariensis</i>	0.8 l/ha suelos livianos	1
	Campanilla-enredadera	<i>Ipomoea purpurea.</i>		
	Pasto bolita	<i>Cyperus rotundus</i>		
	Chamico	<i>Datura ferox</i>		
	Chinchilla	<i>Tagetes minuta</i>	1.0 l/ha suelos medianos	
	Cipero	<i>Cyperus esculentus</i>		
	Yerba lechosa	<i>Euphorbia ovalifolia</i>		
	Quinoa	<i>Chenopodium album</i>		
	Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>		
Yuyo colorado	<i>Amaranthus quitensis</i>			

GIRASOL	Campanilla-enredadera	<i>Ipomoea purpurea.</i>	En pre emergencia: 0.4 l/ha Suelos medianos	-
	Quiebra arados	<i>Sida rhombifolia</i>		
	Albahaca silvestre	<i>Galinsoga parviflora</i>		
	Sanguinaria	<i>Polygonum aviculare</i>		
	Yuyo colorado	<i>Amaranthus quitensis</i>	0.5 l/ha suelos pesados	
	Malva	<i>Anoda cristata</i>		
	Chamico	<i>Datura ferox</i>		
	Quinoa	<i>Chenopodium album</i>		

BARBECHO QUÍMICO	Campanilla-enredadera	<i>Ipomoea purpurea.</i>	0.25-0.28 l/ha suelos livianos con < 1%de M.O.	2
	Bowlesia	<i>Bowlesia incana</i>	0.28-0.30 l/ha Suelos livianos con 1-2 %de M.O.	
	Chamico	<i>Datura ferox</i>	0.30-0.35 l/ha suelos livianos con > 2 %de M.O.	
	Sanguinaria	<i>Polygonum aviculare</i>	0.30-0.35 l/ha Suelos medianos con 1 a 2%de M.O.	
	Yuyo colorado	<i>Amaranthus quitensis</i>	0.35-0.40 l/ha suelos medianos con > 2 %de M.O.	
	Malva	<i>Anoda cristata</i>		
	Senecio	<i>Senecio brsiliensis</i>		
	Quinoa	<i>Chenopodium album</i>		

**PREVENCIÓN DE RESISTENCIA:**

**SE RECOMIENDA ROTAR O COMBINAR CON OTROS HERBICIDAS DE DIFERENTE MECANISMOS DE ACCIÓN , PARA PREVENIR LA OCURRIENCIA DE BIOTIPOS RESISTENTES. SE DEBE OBSERVAR LA PRESENCIA DE MALEZAS SIN CONTROLAR, INVESTIGANDO LA CAUSA DE SU PERMANENCIA. ELIMINE LAS MALEZAS SOBREVIVIENTES PARA EVITAR SU PROPAGACIÓN.**

**MOMENTO DE APLICACIÓN:** BORAL 500 SC debe aplicarse siempre luego de la siembra y antes de la emergencia del cultivo y las malezas.

En aplicaciones en barbecho químico, realizar la aplicación 30 días antes a la fecha de siembra.

En suelos livianos no debe ser aplicado como pre-emergente en el cultivo de girasol, solo debe ser usado en barbecho químico.

Para el control de gramíneas anuales en cultivos de soja y girasol, se recomienda agregar a BORAL 500 SC un graminicida pre-emergente según las siguientes recomendaciones:

Acetoclor 90%: suelos textura liviana 0.8 l/ha, suelos textura mediana 1 l/ha

1. S-Metolaclor 96%: suelos textura liviana 0.8 l/ha, suelos textura mediana 1 l/ha. Aplicar la dosis menor en suelos livianos y la mayor en suelos de textura media. Para el control de *C. rotundus* se recomienda utilizar entre 1 a 1,5 l/ha, las dosis menores para control y las mayores para un programa de erradicación.
2. En suelos livianos, en siembra convencional o directa con infestación media a alta de ciperáceas aplicar hasta 30 días antes de la siembra. Para obtener mejores resultados puede utilizar glifosato al 48%. En suelos de ph mayores a 7 se recomienda utilizar dosis mayores.
3. Aplicar en pre-emergencia del cultivo. Para mejorar el control de gramíneas anuales agregar acetoclor o S-metolaclor a las dosis recomendadas para el cultivo. No utilizar en variedades de alto oleico. No aplicar con glifosato, dado que puede reducir el control de malezas por parte del glifosato.

#### **Compatibilidad y fitotoxicidad:**

BORAL 500 SC es compatible con los herbicidas utilizados de forma corriente. En caso de duda efectuar una prueba previa a la aplicación, en pequeña escala, para probar su compatibilidad con otro fitosanitario como asimismo su fitocompatibilidad. Observar las recomendaciones de la etiqueta del producto con el cual se combine. Si dichas recomendaciones se contradicen con las establecidas en esta etiqueta no efectuar la mezcla. En el momento de uso y a las dosis recomendadas no se presentan síntomas de fitotoxicidad en los cultivos recomendados en esta etiqueta.

**No aplicar en emergencia de girasol ya que es altamente fitotóxico. Se recomienda dejar transcurrir un mínimo de 4 meses entre la aplicación y la siembra de trigo, cebada y centeno. En estas situaciones se recomienda sembrar soja o girasol.**

A las dosis recomendadas y en los momentos indicados en esta etiqueta no presenta fitotoxicidad. En situaciones de condiciones adversas, tales como lluvias excesivas y o temperaturas elevadas posteriores a la aplicación, pueden observarse síntomas de fitotoxicidad, que se manifiestan como clorosis internerval, éstas son reversibles y no afectan los rendimientos.

**Tiempo de espera:** 45 días

**ROTACIONES:** No aplicar en emergencia de girasol ya que es altamente fitotóxico. Se recomienda dejar transcurrir un mínimo de 4 meses entre la aplicación y la siembra de trigo, cebada y centeno.

**Tiempo de reingreso al cultivo:** No entrar al cultivo hasta que haya secado el depósito de producto aplicado.

#### **Modo de preparación y técnica de aplicación:**

Llenar el tanque de la pulverizadora con agua, hasta la mitad de su capacidad. Verter lentamente la cantidad necesaria de CAPAZ con los agitadores en funcionamiento. Luego completar el llenado del tanque con agua hasta el volumen final deseado. No efectuar el llenado con agua de las maquinaria de aplicación directamente desde corrientes naturales de agua o fuentes superficiales, lo cual deberá realizarse siempre mediante el uso de recipientes intermedios.-

#### EQUIPOS, VOLUMENES Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN:

BORAL 50 SC puede ser aplicado con pulverizadoras terrestres, con una presión de 30-40 lbs/pulg<sup>2</sup>, provistas con barra o botalón con picos para herbicidas. El volumen de aplicación debe ser de 180-200 litros/ha. Densidad de gotas: 40 - 80 gotas/cm<sup>2</sup>.

Observar las recomendaciones de la etiqueta del producto con el cual se combine: **“No realizar la mezcla si existe alguna contradicción entre las etiquetas de los productos a mezclar.”**

No realizar aplicaciones aéreas a una distancia inferior a 500 metros de cualquier zona urbana o suburbana, centros poblados y centros educativos.

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 aéreas en todo tipo de cultivo, a una distancia inferior a 30 metros de corrientes naturales de agua (ríos, arroyos y cañadas) o fuentes superficiales (lagos, lagunas, represas y tajamares)~

- 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 o fuentes superficiales.

#### **C PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:**

**Clasificación Toxicológica:** CLASE III (TRES) LIGERAMENTE PELIGROSO, IPCS/OMS,2009

**Antídotos:** NO TIENE ANTIDOTO.-

#### **Primeros auxilios:**

En caso de Ingestión: NO provocar el vómito.-

En caso de contacto con los ojos: lavado con agua limpia abundante durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados.

En caso de contacto con la piel: lavar las partes afectadas con abundante agua . Quitar las ropas contaminadas y lavarlas antes de volverlas a usar.

En caso de inhalación: retirar a la persona del ambiente contaminado y llevarlo a un lugar bien ventilado.

En caso de intoxicación llamar al CIAT, telefono 2 1722 y concurrir al médico llevando la etiqueta, o el folleto o el envase.



#### **Franja color azul**

**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.

Luego de la aplicación, lavar con abundante agua y jabón todas las partes del cuerpo

que hayan estado expuestas al producto  
Guardar el producto en su envase original, etiquetado, en lugar fresco y seco, evitando la luz directa del sol.

No destapar los picos de la pulverizadora con la boca.

No pulverizar contra el viento y evitar la deriva.

**Equipos de protección personal a utilizar durante la preparación y aplicación del producto:**

Usar guantes, botas, careta, antiparras y ropa adecuada durante la manipulación, preparación y aplicación del producto.

Lavar cuidadosamente los elementos empleados con el producto.

Lavar el equipo protector luego de cada aplicación.

**Advertencias sobre protección del medio ambiente y peligrosidad a organismos acuáticos y peces, aves y abejas:**

TOXICIDAD PARA PECES: PRACTICAMENTE NO TOXICO

TOXICIDAD PARA AVES: PRACTICAMENTE NO TOXICO

TOXICIDAD PARA ABEJAS: VIRTUALMENTE NO TOXICO

ES UN COMPUESTO MUY LIXIVABLE, REQUIERE SUELOS QUE TENGAN MAS DE 2% DE MATERIA ORGANICA A FIN DE QUE SEA RETENIDA Y DEGRADADA. NO APLICAR LAS MAYORES DOSIS EN SUELOS ARENOSOS.

Derivas o escurrimientos desde áreas tratadas con este producto hacia fuentes de agua adyacentes podrían resultar peligrosos para peces.

**Disposición final de envases.**

Una vez vaciado el contenido del envase haga el "Triple lavado" del mismo volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora. Luego perfore el envase para evitar su reutilización. Traslade los envases con triple lavado al centro de recolección más cercano.

**D LEYENDAS DE ADVERTENCIA OBLIGATORIA**

**"MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS".**

**"EN CASO DE INTOXICACION LLAMAR AL CIAT TELEF: 1722".**

**"CONCURRE AL MEDICO LLEVANDO LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE".**

**"NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS".**

**"NO LAVAR LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA".**

Producto autorizado por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca

**"USO AGRICOLA"**

**"LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA (Y EL FOLLETO ADJUNTO –si existe-) ANTES DE USAR EL PRODUCTO".**

**"PROHIBIDO SU USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESPECIFICADOS EN LA ETIQUETA."**

**NOTA**

**Dejo constancia que:**

1. La información antes indicada será ordenada en tres columnas o cuerpos (indique cual de las opciones) de acuerdo a lo dispuesto por los incisos D y E del artículo 1ro. y lo dispuesto por el inciso G del artículo 1ro. del decreto 294/004 del 11 de agosto de 2004, y que las etiquetas del producto a la venta estarán impresas de acuerdo a lo dispuesto por los incisos F y G del mismo decreto.
2. Los envases utilizados serán los descritos a continuación:

<b>TIPO DE ENVASES:</b>		
Tipo	Contenido neto	Material
Botellas	1 Lts	Polietileno de alta densidad
Bidón	5-10-15-20-25 Lts	Polietileno de alta densidad
Tambor	100-200 Lts	Polietileno de alta densidad

**E FIRMAS DE LA EMPRESA SOLICITANTE:**

Los campos con esta información se deben completar en forma manuscrita.

Apellidos y nombres completos (1)	Cédula de Identidad	Firma

(1) *Técnico Asesor, Ingeniero Agrónomo*

Apellidos y nombres completos (2)	Cédula de Identidad	Firma

(2) *Técnico Asesor, Químico, Ingeniero Químico o Químico Farmacéutico, (solo para productos de formulación nacional)*

Apellidos y nombres completos (3)	Cédula de Identidad	Firma

SIN VALOR COMERCIAL