



No. 09-033753- -00007-0000

Fecha: 2013-05-27 14:46:10 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 81

Señor Director

División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente No. 09 033753

Solicitud de Patente de invención para: **“METODOS Y COMPOSICIONES
PARA MEJORAR EL ESTADO SANITARIO DE PLANTAS”.**

Solicitante: **MONSANTO TECHNOLOGY LLC**

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO

Yo, **Margarita Castellanos Abondano**, identificada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito presentar respuesta al oficio **No.3797** notificado por fijación en lista del 26 de febrero de 2013, estando dentro del término legal, en los siguientes términos:

De la solicitud de patente

Su Despacho concluye que el pliego reivindicatorio de la presente solicitud de patente no cumple con las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486. El Examinador señala lo siguiente:

- “Las reivindicaciones 1, 28 y 39 que se refieren a un método para mejorar la salud o la productividad de una planta, población de plantas o semillas no son claros, puesto que dan a entender que el compuesto 3,6 DCSA es obtenido como un producto del metabolismo mediado por DMO. Sin embargo, según se entiende de las reivindicaciones 15 y 31

dicho compuesto es aplicado sobre las plantas o semillas, y no es obtenido por medio del metabolismo de la planta modificada con DMO. Se sugiere al solicitante modificar la redacción de dicha reivindicación, de manera que sea claro que 3,6 DCSA es aplicado externamente y que no es obtenido mediante el metabolismo de la planta”.

- “Las reivindicaciones 16 a 19 y 32 a 35 no tienen sustento en la descripción para todas las plantas reclamadas, en la descripción se divulga que los métodos reclamados fueron aplicados solamente a plantas de soja y algodón”.

Con el fin de atender las observaciones formuladas a este respecto, y de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 28 reivindicaciones como sustituto del anteriormente presentado. De tal manera que, las objeciones formuladas a este respecto se deben tener por superadas de la siguiente manera:

- Se ha redactado nuevamente el pliego reivindicatorio, teniendo en cuenta las objeciones del Señor Examinador.
- En particular, el método de las reivindicaciones 16-19 y 32-35 se ha limitado a su aplicación a soja y algodón. Por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Con respecto a la objeción formulada a las reivindicaciones 1, 29 y 39 por falta de claridad, se aclara a su Despacho que las reivindicaciones 1, 29 y 39 de forma correcta se refieren tanto a la aplicación externa de 3,6-DCSA ó la producción endógena de 3,6-DCSA por el metabolismo de dicamba en presencia de un transgen y ambos métodos están claramente sustentados en la descripción de la presente solicitud. En efecto, las reivindicaciones 15 y 31 definen de forma más detallada el método. En todo caso, con el fin de facilitar el trámite de la presente

solicitud, en el nuevo pliego reivindicatorio se ha limitado el método a la aplicación de dicamba (evidentemente externa).

Así entonces, teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones y las modificaciones efectuadas al capítulo reivindicatorio, consideramos que las objeciones que por claridad hizo su Despacho quedan superadas ya que el nuevo capítulo reivindicatorio se encuentra redactado en los términos sugeridos por su Despacho y el mismo es ahora claro, conciso y la materia reivindicada se encuentra debidamente soportada en la descripción.

Novedad y nivel inventivo

Su Despacho concluye que el documento WO2004057957 (D1) afecta la novedad de las reivindicaciones 1 a 39 y adicionalmente, señala que dicho documento D1 y el documento "Science 25.Vol.316 no.5828 pp.1185-1188" (D2) afectan el nivel inventivo de la presente solicitud. Su Despacho enuncia:

- "Las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual da a conocer un método para mejorar la eficacia de productos químicos agrícolas, el cual comprende la aplicación de uno o más productos químicos agrícolas a las plantas transgénicas o semillas transgénicas transformadas con una molécula de ácido nucleico que codifica una proteína que induce una respuesta hipersensible bajo condiciones efectivas para el producto químico agrícola para cumplir con su función, pero con una mayor eficacia. El método incluye la aplicación de dicamba a plantas transformadas con péptidos que proporcionan resistencia a dicho herbicida".
- "En consecuencia, la reivindicación 1 literal II no es nueva, según lo divulgado en el documento D1".
- "Por lo tanto, habría sido evidente para el experto en la materia, que la

aplicación de dicamba o un producto del metabolismo mediado DMO como 3,6 DCSA, que por fuerza se encuentra en la planta después de la aplicación de dicamba o un producto del metabolismo mediado DMO como 3,6 DCSA, que por fuerza se encuentra en la planta después de la aplicación de dicamba, podrían mejorar la salud de la planta que tiene estrés biótico o abiótico”.

- “En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría producto de metabolismo mediado DMO en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia”.

En cuanto a las objeciones del examinador deseamos poner de presente lo siguiente:

De acuerdo con los artículos 16 y 18 de la Decisión 486:

“Artículo 16.- *Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”*

“Artículo 18.- *Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.*

De conformidad con los anteriores artículos, se exponen a continuación las razones por las cuales la presente invención es novedosa e inventiva frente a las enseñanzas de los documentos D1 y D2:

A diferencia de la presente solicitud, el documento D1 no divulga o sugiere el uso de dicamba o un producto del metabolismo mediado por DMO en un método para mejorar la salud de la planta, tal como SI lo hace la presente solicitud de patente. Por el contrario, el documento D1 enseña que el dicamba es un herbicida que puede dañar muchos cultivos comerciales (ver el último párrafo en la columna 1 de D1) y que la expresión de DMO en plantas tratadas simplemente hace que las plantas sean *tolerantes* a dicamba (ver resumen de D1).

En consecuencia, la invención reclamada en el pliego reivindicatorio de la presente solicitud se debe tener como novedosa frente a dicho documento, por cuanto todas las características técnicas de la materia de invención acá reivindicada no se encuentran anticipadas por el mismo.

Así entonces, teniendo en cuenta que D1 no enseña todas las características técnicas esenciales de la presente solicitud, es claro que dicho documento no afecta la novedad de la presente solicitud toda vez que no anticipa como un todo la misma.

Con respecto al nivel inventivo, mi representada desea poner de presente que el problema planteado en la presente solicitud consiste en la necesidad de proporcionar plantas y métodos para cultivos tratados con dicamba y este problema es el que precisamente soluciona la presente invención toda vez que proporciona métodos para mejorar la salud de una planta o población de plantas. Sin embargo, las citadas referencias y el estado de la técnica en general no proporcionan ninguna enseñanza en relación a la mejora de la salud de plantas y por lo tanto, es claro que la presente solicitud es inventiva frente al estado de la técnica.

En efecto, vale la pena resaltar que D1 se relaciona con métodos para incrementar la eficiencia de químicos en la agricultura, pero no hace mención a los métodos descritos en la presente solicitud. De otro lado, D2 se relaciona con la resistencia de plantas a dicamba que involucra el uso del gen DMO y a

diferencia de la presente invención, no enseña un método que proporciona ácido 3,6- dicloro salicílico a la planta y el producto de metabolismo mediado por DMO o un análogo del mismo, en una cantidad que mejora la salud de la planta en comparación con una planta del mismo genotipo no provista con ácido 3,6-dicloro salicílico o proporcionando dicamba a una planta transgénica que comprende un transgen que codifica DMO, en una cantidad que mejora la salud de la planta en comparación con una planta del mismo genotipo no provista con dicamba.

De tal manera que, ninguno de los documentos citados enseña o sugiere la mejora de la salud de una planta y menos aún mejorar la salud de una planta mediante la administración de ácido 3,6-dicloro salicílico, un producto del metabolismo mediado por DMO, o un análogo del mismo a la planta. Por lo tanto, las referencias citadas y el estado de la técnica en general, solos o en combinación, no enseñan ni sugieren las características técnicas esenciales de la materia de invención acá reivindicada.

Como se mencionó anteriormente, el nuevo pliego reivindicatorio se relaciona con métodos para mejorar la salud de una planta proporcionando ácido 3,6-dicloro salicílico a la planta, un producto del metabolismo mediado por DMO, o un análogo del mismo, en una cantidad que mejora la salud de una planta en comparación con una planta del mismo genotipo a la que no se ha proporcionado ácido 3,6-dicloro salicílico, o proporcionar dicamba a la planta, donde la planta a la que se ha proporcionado dicamba es una planta transgénica que comprende un transgen que codifica DMO, en una cantidad que mejora la salud de la planta en comparación con una planta del mismo genotipo a la que no se proporcionó dicamba. Estos métodos no se derivan de manera obvia y evidente a partir del estado de la técnica toda vez que proporcionan resultados inesperados, por ejemplo, con respecto a las mejoras en la salud.

Con respecto al estado la técnica en general, se hace notar el folleto de registro de Banvel®, en el cual se muestra una formulación de dicamba. En la página

24, en la sección titulada "Cropping Restrictions", el folleto instruye que el intervalo mínimo entre la aplicación de Banvel® y la plantación de soja, una planta representativa de cultivos dicotiledóneos, es **30 días**, mientras que en la sección siguiente de la página 24, para la aplicación puntual en campo cultivado en general (además de los cultivos listados, incluyendo cultivos de monocotiledóneas tales como cebada, poroto, maíz, sorgo, pasturas y trigo), el intervalo mínimo entre la aplicación de dicamba y la plantación es de 1-2 años. De manera similar, en la página 10, el folleto afirma que el intervalo mínimo entre la aplicación de Banvel® y la plantación del algodón, otra planta dicotiledónea, es de 21 días.

Este significativo intervalo entre cultivos es presumiblemente debido a la reconocida alta sensibilidad de muchas plantas, incluyendo plantas dicotiledóneas, a dicamba. Esto se discute en el folleto por ejemplo en la parte superior de la página 4, en la cual se menciona (traducción simple): "BANVEL puede causar daño a plantas y árboles valiosos, particularmente poroto, algodón... soja... estas plantas son las más sensibles a BANVEL durante su desarrollo o etapa de crecimiento". Además, es importante resaltar que al contrario de las instrucciones del folleto para maíz (por ejemplo como se encuentra en las instrucciones del folleto en la página 7) u otros granos pequeños tales como trigo, cebada, ó avena (por ejemplo ver página 12, sección "Velocidad y tiempo"), no se especifica **ninguna aplicación de dicamba en preplanta/preemergencia para otros cultivos**, tales como dicotiledóneas incluyendo algodón y soja.

Además, se dirige la atención del Examinador al documento "Thompson et al., Weed Sci. 21:882-885, 2007". Dicho documento, si bien fue publicado luego de la fecha de prioridad de la presente solicitud, demuestra porqué la presente invención es no-obvia, dado que la aplicación de dicamba desde 21 días antes de plantación ("DBP" en inglés) a 0 DBP (es decir junto con la plantación) causa un daño visual mensurable a las plantas y/o efectos sobre el rendimiento, en algunos casos el rendimiento disminuyó en más de la mitad (ver Tabla 1 en la página 883). Asimismo, en la página 882 de dicho documento, columna

izquierda, primer párrafo, se menciona que las plantas menores (de desarrollo más temprano) son más susceptibles a herbicidas, lo que **apoya los argumentos relacionados con que la presente solicitud demuestra resultados inesperados**. Lo anterior, es evidente si se tiene en cuenta que no podría haberse predicho que la administración de dicamba, o de productos del metabolismo mediado por DMO, tal como ácido 3,6-dicloro salicílico o análogos del mismo, a plantas como se indica en las presentes reivindicaciones, produjeran una mejora en la salud de la planta en comparación con plantas del mismo genotipo no tratadas con los compuestos indicados. Sin embargo, la presente divulgación demuestra dichos beneficios a la salud inesperados y sorprendentes de la presente invención.

Por ejemplo, la presente invención demuestra en el Ejemplo 5 la naturaleza inventiva de los métodos reivindicados ya que se observa una mejora directa medible en la capacidad de plantas tratadas con DCSA en relación con la resistencia del estrés oxidativo estimulado por la aplicación de paraquat a dichas plantas. De manera notable, las plantas tratadas con DCSA mostraron salud mejorada con respecto a plantas no tratadas con DCSA. Además, la Memoria Descriptiva explica que DCSA es un producto del metabolismo de dicamba mediado por DMO, como se muestra en la Solicitud. Dicho resultado no podría de modo alguno haber sido predicho antes de la presente invención, lo que demuestra el nivel inventivo de la misma.

Así entonces, teniendo en cuenta que las enseñanzas de las anterioridades D1 y D2 citadas por su Despacho no llevan a un técnico versado en la materia a obtener el método acá reivindicado toda vez que no enseñan ni sugieren como un todo las características técnicas esenciales del mismo y dicho método presenta un efecto mejorado, es claro que a partir de dichos documentos no era posible para un técnico medio obtener de manera obvia y/o evidente la presente invención.

Dado que la presente solicitud cumple con las disposiciones de los artículos 30, 16 y 18 de la Decisión 486, respetuosamente solicito a ese Despacho que se

proceda con la concesión de la presente solicitud.

Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 28 reivindicaciones.
- Folleto Banvel®
- M. Angela Thompson, et al. Soybean Tolerance to Early Preplant Applications of 2,4-D Ester, 2,4-D Amine, and Dicamba. Weed Technology 2007 21:882–885.

Señor Director,


Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. 39.779.654 de Usaquén

T.P.A. No. 70.819 de C.S.J.

Calle 94 A No. 7 A-09 – Bogotá, D.C.

Tel.: 7560770

Bogotá D.C.

27 MAYO 2013

REIVINDICACIONES

1. Un método para mejorar la salud de una planta de soja o algodón o población de plantas de soja o algodón, que comprende proporcionardicamba a la planta, en una cantidad que mejora la salud de la planta en comparación con una planta del mismo genotipo a la que no se le proporciona dicamba, donde la planta a la que se le proporcionó dicamba es una planta transgénica que comprende un transgen que codifica DMO.

2. El método de la reivindicación 1, donde la planta está en un campo para la producción de cultivos.

3. El método de la reivindicación 1, que además comprende permitir que la planta se someta a estrés biótico o abiótico antes de, junto con o después de proporcionar a la planta el producto del metabolismo mediado por DMO, o uno de sus productos del metabolismo mediado por DMO o análogo del mismo.

4. El método de la reivindicación 1, que además comprende el paso de decidir que la planta necesita mejorar su estado sanitario antes de proporcionar el dicamba a la planta o producto del metabolismo mediado por DMO, o análogo del mismo.

5. El método de la reivindicación 4, donde decidir que la planta necesita mejorar su estado sanitario supone identificar que la planta expresa por lo menos un primer síntoma indicador de estrés biótico o abiótico.

6. El método de la reivindicación 5, donde el síntoma se selecciona del grupo formado por falta de crecimiento, pérdida de la función fotosintética, peroxidación de lípidos, acumulación de especies de oxígeno reactivas, aumento del contenido de radicales libres, y necrosis.

7. El método de la reivindicación 1, donde la planta corre el riesgo de sufrir o ya sufre estrés abiótico.

8. El método de la reivindicación 7, donde el estrés abiótico se selecciona del grupo formado por estrés osmótico, exposición al calor o al frío, estrés oxidativo y déficit de nutrientes.

9. El método de la reivindicación 1, donde la planta corre el riesgo de sufrir o ya sufre estrés biótico.

10. El método de la reivindicación 9, donde el estrés biótico se selecciona del grupo formado por enfermedad fúngica, enfermedad viral, enfermedad bacteriana, infestación de insectos, infestación de nematodos, e invasión de malezas.

11. El método de la reivindicación 10, donde el estrés biótico es Roya de la soja, Verticilosis por *Verticillium*, Pústula bacteriana, Enfermedad de las plántulas, o Infestación de nematodos de la agalla.

12. El método de la reivindicación 1, donde se aumenta la tolerancia al estrés oxidativo en la planta.

13. El método de la reivindicación 3, que comprende el tratamiento de dicho terreno con desde aproximadamente 0,25 lb/a (2,8 g/área) a aproximadamente 1,5 lb/a (16,83 g/área) de dicamba.

14. El método de la reivindicación 1, donde la planta se define además como tolerante a un herbicida seleccionado del grupo formado por glifosato, glufosinato, 2,4-D, mesotriona, tiazopir, isoxaflutol, bromoxinil, atrazina, fluazifop-P, y sulfonilureas/imidazolinonas.

15. El método de la reivindicación 14, que consiste además en poner en contacto a la planta con por lo menos otro herbicida seleccionado entre dichos glifosato, glufosinato, 2,4-D, mesotriona, tiazopir, isoxaflutol, bromoxinil, atrazina, fluazifop-P, y sulfonilureas/imidazolinonas.

16. El método de la reivindicación 15, donde el paso de poner en contacto con el por lo menos otro herbicida ocurre antes de poner en contacto con dicamba.

17. El método de la reivindicación 15, donde el paso de poner en contacto con el por lo menos otro herbicida ocurre al mismo tiempo que se pone en contacto con dicamba.

18. El método de la reivindicación 15, donde el paso de poner en contacto con el por lo menos otro herbicida ocurre después de poner en contacto con dicamba.

19. El método de la reivindicación 15, que consiste en poner en contacto a la planta con glifosato.

20. El método de la reivindicación 1, donde la planta está en proceso de crecimiento vegetativo.

21. El método de la reivindicación 20, donde la planta es una planta de soja en etapa de crecimiento VE- V4.

22. Un método para potenciar el rendimiento de una planta de algodón o soja que comprende proporcionar dicamba a la planta, donde la planta a la que se le proporcionó dicamba es una planta transgénica que comprende un transgen que codifica DMO, para aumentar el rendimiento de la planta con respecto a una planta del mismo genotipo cultivada en las mismas condiciones pero sin entrar en contacto con el dicamba o un producto del metabolismo del dicamba mediado por DMO.

23. El método de la reivindicación 22, donde la planta está en un campo para la producción de cultivos.

24. El método de la reivindicación 23, que comprende el tratamiento de dicho terreno con desde aproximadamente 0,25 lb/a (2,8 g/área) a aproximadamente 1,5 lb/a (16,83 g/área) de dicamba.

25. El método de la reivindicación 22, donde la planta se define como tolerante a un herbicida seleccionado del grupo formado por glifosato, glufosinato, 2,4-D, mesotriona, ditiopir, isoxaflutol, bromoxinil, atrazina, fluazifop-P, y sulfonilureas/imidazolinonas.

26. El método de la reivindicación 22, que consiste además en poner en contacto a la planta con por lo menos uno de dichos herbicidas seleccionado del grupo formado por glifosato, glufosinato, 2,4-D, mesotriona, tiazopir, isoxaflutol, bromoxinil, atrazina, fluazifop-P, y sulfonilureas/imidazolinonas.

27. Un método para producir 3,6-DCSA que consiste en poner en contacto a una población de plantas de algodón o soja en un campo para la producción de cultivos con dicamba, donde las plantas comprenden una actividad de DMO transgénicamente codificado.

28. Un método para mejorar la salud de una semilla de algodón o soja, que comprende proporcionar dicamba a la planta, donde la planta a la que se le proporcionó dicamba es una planta transgénica que comprende un transgen que codifica DMO, en una cantidad que mejora la germinación de la semilla con respecto a una planta del mismo genotipo sin entrar en contacto con el dicamba o producto del metabolismo del dicamba mediado por DMO.

Soybean Tolerance to Early Preplant Applications of 2,4-D Ester, 2,4-D Amine, and Dicamba

M. Angela Thompson, Lawrence E. Steckel, Andrew T. Ellis, and Thomas C. Mueller*

Preplant applications of two 2,4-D formulations and dicamba were evaluated for injury to no-till soybean. Herbicides applied 28 or 21 d before planting (DBP) at 0.56 kg ac/ha for the 2,4-D formulations and 0.28 kg ac/ha for dicamba did not injure soybean. At 14 DBP soybean injury was lower (< 6%) with applications of 2,4-D than with dicamba (13% to 17%). Injury increased when herbicides were applied at 7 DBP with soybean injury from both 2,4-D (< 11%) and dicamba (< 38%). When the herbicides were applied at planting soybean injury was < 18% with the 2,4-D formulations and < 73% with dicamba. Soybean yields were unaffected by the injury from herbicides applied 21, 14, and 7 DBP. However, soybean yield was decreased to 870 kg/ha in 2005 when dicamba was applied at planting compared to the nontreated check (1,950 kg/ha)

Nomenclature: 2,4-D; dicamba—diglycolamine salt; soybean, *Glycine max* L.

Key words: Glyphosate-resistant weed control, soybean injury, auxin-type herbicides.

In order to control glyphosate-resistant (GR) horseweed [*Conyza canadensis* (L.) Cronq.] in no-till production systems, many growers use early preplant (EPP) applications of nonselective plus residual herbicides. This approach allows the grower to begin with a clean field and provides an opportunity for the crop to gain a competitive advantage over weeds. EPP applications allow the producer to apply herbicides while weeds are smaller and usually more susceptible to herbicides (Krausz et al. 1993).

No-till production systems have been widely adopted by soybean producers in order to reduce soil erosion; conserve soil moisture; and lower fuel, labor, and machinery costs (Doran et al. 1984; Gebhardt et al. 1985). No-till soybean is grown on about 15 million hectares each year (Natural Resources Conservation Services 2004). The simplicity of glyphosate-resistant technology and the reduced cost of generic glyphosate formulations have enabled soybean producers to rely exclusively on glyphosate to provide nearly complete control of existing vegetation both prior to and after planting in POST applications (VanGessel et al. 2001). However, since 2004, GR horseweed has become prominent in many no-till production fields throughout the United States (Heap 2006; Koger et al. 2002; Main et al. 2004; Mueller et al. 2003; VanGessel 2001).

Best management practices to control GR horseweed in soybean include an EPP application of an auxin-type herbicide followed by a POST application of cloransulam-methyl (Bruce and Kells 1990; Steckel 2006; Wilson and Worsham 1988). Herbicides such as 2,4-D and dicamba control horseweed, but these herbicides have plant-back restrictions for soybean (Anonymous 2006a, 2006b, 2006c). Dicamba or 2,4-D will vary in their soil persistence depending on environmental factors like soil moisture (Cheng and

Lehmann 1985). Product registrations indicate several weeks and/or specified amounts of rainfall are needed before it is safe to plant soybean following application of these herbicides. Plant-back restrictions for 2,4-D are vague and producers typically utilize the fallow section of the registration to cover an EPP application (Anonymous 2006a, 2006b), although some 2,4-D registrations have a soybean section that explicitly describes burndown applications. Plant-back restrictions for dicamba have been confusing to growers as well, because each brand name may have different plant-back timings (Anonymous 2006c). Growers often delay their EPP herbicide application because of weather conditions, pushing these applications closer to the targeted planting date. When growers plant sooner than the recommended time after EPP application, the auxin-type herbicides may persist into the newly emerging soybean crop, causing injury (Krausz et al. 1993).

Recent research has shown that soybean is more sensitive to dicamba than 2,4-D in simulated drift studies (Kelly et al. 2005). Little information is available about soybean sensitivity to dicamba and 2,4-D from soil applications made before planting. Understanding the safe plant-back interval is essential, because more EPP herbicides will be needed as other weeds develop herbicide resistance. Additionally, if soybean can be planted more quickly after EPP herbicides enter the soil, the crop can be established before weeds can emerge and compete. Therefore, our objective was to evaluate the potential soybean injury from auxin-type herbicide applications made at intervals closer to planting.

Materials and Methods

Field experiments were conducted in 2005 and 2006 at the Milan Research and Education Center in Milan, TN, to evaluate the effect of various early preplant applications of 2,4-D (amine and ester) and dicamba on soybean growth and yield. The experiments were conducted on a Memphis silt loam (fine-silty, mixed, active, thermic Oxyaquic Fragiudalfs) soil series with an organic matter content of 1.5% and a pH of 6.4.

DOI: 10.1614/WT-06-188.1

* First and second authors: Assistant Professor and Assistant Professor, Department of Plant Sciences, West Tennessee Research and Education Center, 605 Airways Blvd., Jackson, TN 38301; third and fourth authors: Research Associate and Professor, Department of Plant Sciences, University of Tennessee, 2431 Joe Johnson Drive, Knoxville, TN 37996. Corresponding author's E-mail: tmueller@utk.edu

Table 1. Soybean injury and yield from various preplant applications of 2,4-D (ester and amine) and dicamba.

Timing ^a	Herbicide ^b	2005 Soybean injury			2006 Soybean injury		
		14 DAP ^a	35 DAP	Yield	14 DAP ^a	35 DAP	Yield
		%		kg/ha	%		kg/ha
DBP							
21	None	0	0	2,490	0	0	3,020
21	2,4-D ester	0	0	2,490	0	0	3,020
21	2,4-D amine	0	0	2,760	0	0	2,960
21	Dicamba	0	0	2,020	2	0	3,360
14	None	0	0	2,150	0	0	2,960
14	2,4-D ester	0	5	2,020	4	1	3,020
14	2,4-D amine	0	0	1,880	6	0	2,960
14	Dicamba	0	13	2,080	17	3	2,690
7	None	0	0	1,680	0	0	3,090
7	2,4-D ester	0	10	1,480	11	5	2,890
7	2,4-D amine	0	3	1,810	10	5	2,890
7	Dicamba	0	38	1,880	21	12	2,820
0	None	0	0	1,950	0	0	3,160
0	2,4-D ester	0	13	2,020	16	14	2,890
0	2,4-D amine	0	9	2,150	18	12	2,820
0	Dicamba	0	73	870	31	21	2,690
LSD		0	7	490	4	4	400

^a Abbreviations: DAP, day after planting; DBP, days before planting.
^b Those herbicides denoted as "none" have no residual auxin mimicking herbicides but received a glufosinate application.

Target timings for the herbicide applications were 28, 21, 14, 7, and 0 d before planting (DBP). The herbicides evaluated were 2,4-D amine,¹ 2,4-D ester,² and dicamba³ at 0.56, 0.56, and 0.28 kg ae/ha, respectively. The nontreated check was oversprayed with glufosinate for initial weed control, as this chemical has no effect on soybean emergence and growth. Herbicides were applied with the use of a CO₂-pressurized back sprayer calibrated to deliver 93 L/ha at 275 kPa with the use of XR 80015 standard flat-fan nozzle tips⁴ spaced 51 cm apart. Soybean⁵ variety Asgrow 5301 RR was planted on May 11, 2005. This variety was not commercially available the following year; therefore, Asgrow 4403 RR was planted on May 23, 2006. Seeds were planted at a depth of 2.5 cm into soybean stubble at a rate of 30 seeds/m of row with the use of a no-till planter.⁶ Plot size was 3 m wide by 9.1 m long and included four rows at 76-cm spacing. Standard fertilization and insect management practices were followed. To avoid confounding the crop response to herbicides with weed competition effects, the study was conducted under weed-free conditions. Weeds were controlled with the use of sequential Applications of glyphosate at a rate of 0.85 kg ae/ha and by hand removal of weed escapes as needed.

Soybean injury data were recorded at 7, 14, 21, 28, and 35 d after planting (DAP). Injury was reported on a scale of 0 (no injury) to 100% (complete death). Soybean yields were taken upon maturation by harvesting the middle two rows of each plot with a mechanical harvester. The experimental design was a randomized complete block with treatments replicated four times. Data were analyzed with ANOVA with mean separation with the use of Fisher's Protected LSD test at the P value of 0.05. The two experiments were not pooled across years because year effects were significant. Nontransformed means for soybean injury are presented because arcsine and square-root transformations did not improve the normality of the data.

Results and Discussion

Soybean Visual Injury. Soybean sustained injury at timings closer to planting in both years of the experiment (Table 1). In both 2005 and 2006, there was no injury observed for any of the treatments applied at 28 DBP; therefore data are not shown. This lack of injury was expected because much of the chemical would dissipate in this time span. There was adequate rainfall to encourage herbicide dissipation (Table 2). Visual injury at 14 (unifoliate) and 35 DAP (V6 stage) will be discussed, because in both years maximum injury was reached by these evaluations dates. In 2005, no injury was recorded until 35 DAP. Cheng and Lehmann (1985) reported that persistence of 2,4-D is dependent upon environmental factors such as soil moisture.

In 2006 application of 2,4-D ester, 2,4-D amine, and dicamba at 14 DBP injured soybean 4% to 17% 14 DAP (Table 1). Herbicides applied at 7 and 0 DBP tended to injure soybean more than when applied at the 14 DBP timing. This report agrees with the findings of Krausz et al. (1993), who found that 2,4-D applied at 0 and 7 DBP injured soybean more than when applied at 14 DBP.

Contrasting the three herbicides, soybean injury was greater with applications of dicamba as compared to either of the two 2,4-D formulations applied 0 to 14 DBP (Table 1). At 14 DBP the 2,4-D formulations injured soybean 0% to 6% compared with dicamba injury of 13% to 17%. A similar trend occurred at the 7 and 0 DBP application timings. In 2005 the amount in which injury from dicamba increased between 14 DBP and 7 or 0 DBP was much larger (13%, 38%, and 73%), than that of the two 2,4-D formulations (5%, 10%, and 18%), respectively, even though the dicamba rate was lower. The greater injury from dicamba would be consistent with Kelly et al. (2005), who found that soybean showed more injury due to dicamba than 2,4-D in a simulated drift study.

Table 2. Average weekly temperature (C) and precipitation (cm) at Milan location from 5 wk before to 5 wk after planting during 2005 and 2006.

WAP ^a	2005		2006	
	Temperature	Rainfall	Temperature	Rainfall
	C	cm	C	cm
-5	6	0.30	4	0.15
-4	7	0.70	-1	3.80
-3	8	0.60	6	0.15
-2	13	10.00	7	2.25
-1	13	1.65	12	0.00
0	17	5.10	14	3.05
+1	16	4.35	11	2.90
+2	16	1.00	13	4.70
+3	12	7.85	9	2.00
+4	15	0.00	11	0.80
+5	22	0.85	18	5.10

^a Abbreviation: WAP, weeks after planting.

There seems to be a slight difference between soybean tolerance to 2,4-D ester and the amine formulation. In 2005, 2,4-D ester applied at the 7 DBP caused a slightly higher amount of injury (10%) than 2,4-D amine at the same timing (3%). Otherwise, there was no difference between the 2,4-D formulations.

Soybean Yield. Soybean yields were lower in 2005 than in 2006 (Table 1). However, yield differences among treatments were similar in both years. Soybean yields from the 21, 14, and 7 DBP applications were similar to the nontreated check. However, the 0-DBP application of dicamba reduced soybean yield compared to the nontreated check. The yield difference in 2005 was greater than the difference in 2006, probably due to less rainfall later in the 2005 season.

These results indicate that registration recommendations for EPP applications of these three herbicides could be changed to give growers a larger application window. Current recommendations indicate that soybean should not be planted for 7 to 30 DBP if 2,4-D has been applied at 0.56 kg ae/ha (Anonymous 2006a, 2006b). The registration for dicamba (trade name Clarity) recommends that if 0.28 kg ae/ha is applied, 2.5 cm of rainfall or irrigation and 14 d are needed for crop safety (Anonymous 2006c). However, another salt of dicamba (trade name Rifle®) recommends 21 d and 2.5 cm of rainfall for crop safety at the 0.28-kg/ha rate (Anonymous 2006d). With the low amount of injury (< 11%) due to either of the 2,4-D formulations applied at 7 DBP coupled with no significant loss in yield when compared to the nontreated check, it could be safe to plant soybean up to 7 d after 2,4-D application. Similar findings (no negative yield effects) have been reported by other researchers who also observed visual early season injury due to herbicides (Bhowmik 1988; DeFelice et al. 1989; Johnson and Wax 1979). Dicamba seemed more detrimental to soybean yield when applied less than 7 DBP. Therefore, there is a smaller margin to change its recommendations for EPP applications, especially as rainfall plays such a significant role in soybean crop safety to dicamba (Anonymous 2006c). Data from this study could help some growers assess replant decisions from auxin-type herbicide

injury. Often they will replant based on early-season visual injury when this study would suggest that it is not necessary for improved soybean yield. Additional work is needed to look at the effect of organic matter and different soil characteristics on the plant-back effects of 2,4-D ester, 2,4-D amine, and dicamba in EPP applications in soybean.

Sources of Materials

¹ 2,4-D Formulations, Tennessee Farmers COOP Brand, 77 Ragland Rd. Jackson, TN 38305-4394.
² 2,4-D Formulations, Tennessee Farmers COOP Brand, 77 Ragland Rd. Jackson, TN 38305-4394.
³ Clarity Herbicide, BASF Agricultural Products, 26 Davis Dr., Research Triangle Park, NC 27709.
⁴ XR 80015 TeeJet spray nozzle tip, Spraying Systems Co., Mobile Systems Division, P.O. Box 7900, Wheaton, IL 60189-7900.
⁵ Asgrow 5301 and 4403 RR soybean, Monsanto Company, 800 N. Lindbergh Blvd., St. Louis, MO 63167.
⁶ 61780 Max Emerge planter, John Deere Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265.

Acknowledgments

The authors thank Pat Brawley and the farm crew at the Milan Research and Education Center for technical assistance. This research was sponsored by the Tennessee Soybean Promotion Board.

Literature Cited

Anonymous. 2006a. 2,4-D amine herbicide label. <http://www.cdms.net/ldat/ld3CI000.pdf>. Accessed November 13, 2006.
Anonymous. 2006b. 2,4-D ester herbicide label. <http://www.cdms.net/ldat/ld3CO000.pdf>. Accessed November 13, 2006.
Anonymous. 2006c. Clarity (dicamba) herbicide label. <http://www.cdms.net/ldat/ld797000.pdf>. Accessed November 13, 2006.
Anonymous. 2006d. Rifle (dicamba) herbicide label. <http://www.cdms.net/ldat/ld6MQ002.pdf>. Accessed November 13, 2006.
Bhowmik, P. C. 1988. Cinmethylin for weed control in soybeans (*Glycine max*). Weed Sci. 36: 678-682.
Bruce, J. A. and J. J. Kells. 1990. Horseweed (*Conyza canadensis*) control in no-tillage soybeans (*Glycine max*) with preplant and preemergence herbicides. Weed Technol. 4: 642-647.
Cheng, H. H. and R. G. Lehmann. 1985. Characterization of herbicide degradation under field conditions. Weed Sci. 33: 7-10.
DeFelice, M. S., W. B. Brown, R. J. Aldrich, B. D. Sims, D. T. Judy, and D. R. Guertle. 1989. Weed control in soybeans (*Glycine max*) with reduced rates of postemergence herbicides. Weed Sci. 37: 365-374.
Doran, J. W., W. W. Wilhelm, and J. F. Power. 1984. Crop residue removal and soil productivity with no-till corn, sorghum and soybean. Soil Sci. Soc. Am. J. 48: 640-645.
Gebhardt, M. R., T. C. Daniel, E. E. Schweizer, and R. R. Allmaras. 1985. Conservation tillage. Science 230: 625-630.
Heap, I. 2006. International Survey of Herbicide Resistant Weeds. <http://www.weedscience.com>. Accessed 13 November, 2006.
Johnson, R. R. and L. M. Wax. 1979. Soybean stand establishment and yield as affected by herbicides and cultural practices. Agron. J. 71: 880-884.
Kelly, K. B., L. M. Wax, A. G. Hager, and D. E. Reichers. 2005. Soybean response to plant growth regulator herbicides is affected by other post-emergence herbicides. Weed Sci. 53: 101-112.
Koger, C. H., D. H. Poston, R. M. Hayes, and R. F. Montgomery. 2002. Glyphosate-resistant horseweed in Mississippi. Weed Sci. 18: 820-825.

- Krausz, R. F., G. Kapusta, and J. L. Matthews. 1993. Soybean (*Glycine max*) tolerance to 2,4-D ester applied preplant. *Weed Technol.* 7: 906–910.
- Main, C. L., T. C. Mueller, R. M. Hayes, and J. B. Wilkerson. 2004. Response of selected horseweed (*Conyza canadensis* (L.) Cronq.) populations to glyphosate. *J. Agric. Food Chem.* 52: 879–883.
- Mueller, T. C., J. H. Massey, R. M. Hayes, C. L. Main, and C. N. Stewart, Jr. 2003. Shikimate accumulates in both glyphosate-sensitive and glyphosate-resistant horseweed (*Conyza canadensis* L. Cronq.). *J. Agric. Food Chem.* 52: 879–883.
- Natural Resources Conservation Services. 2004. <http://www.nrcs.usda.gov/news/thisweek/2004/041201/notillsurvey.html>. Accessed November 13, 2006.
- Steckel, L. E. 2006. *Weed Control Manual for Tennessee* PB 1580. Knoxville, TN: The University of Tennessee Agricultural Extension Service. <http://www.weeds.urfk.edu>. Accessed December 2006.
- VanGessel, M. J. 2001. Glyphosate-resistant horseweed from Delaware. *Weed Sci.* 49: 703–705.
- VanGessel, M. J., A. O. Ayeni, and B. A. Majek. 2001. Glyphosate in full-season no-till glyphosate-resistant soybean: role of preplant applications and residual herbicides. *Weed Technol.* 15: 714–724.
- Wilson, J. S. and A. D. Worsham. 1988. Combinations of nonselective herbicides for difficult to control weeds in no-till corn (*Zea mays*) and soybeans (*Glycine max*). *Weed Sci.* 36: 648–652.

Received November 21, 2006, and approved May 11, 2007.


 PEEL HERE
TO OPEN →

Banvel®

Herbicide

HERBICIDE FOR WEED CONTROL IN CORN, COTTON, SORGHUM, SOYBEAN, SMALL GRAINS, PASTURE, HAY, RANGELAND, GENERAL FARMSTEAD (NON-CROPLAND), FALLOW, SUGARCANE, ASPARAGUS, TURF AND GRASS SEED CROPS.

ACTIVE INGREDIENT:

Dimethylamine salt of dicamba
(3,6-dichloro-*p*-anisic acid)* 48.2%

OTHER INGREDIENTS: 51.8%

TOTAL 100.0%

* This product contains 40.0% 3,6-dichloro-*p*-anisic acid (dicamba) or 4 pounds per gallon (480 g/L).

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN WARNING/AVISO

Si usted no entiende la etiqueta, busque a alguien para que se la explique a usted en detalle. (If you do not understand the label, find someone to explain it to you in detail.)

See inside of booklet for complete Precautionary Statements and Directions For Use.

EPA Reg. No. 66330-276 EPA Est. No. 68323-TX-001
AD070104-D 2040549

Product of U.S.A.

FIRST AID

IF IN EYES: Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. Remove contact lenses, if present after the first 5 minutes, then continue rinsing eye. Call a poison control center or doctor for treatment advice.

IF ON SKIN OR CLOTHING: Take off contaminated clothing. Rinse skin immediately with plenty of water for 15-20 minutes. Call a poison control center or doctor for treatment advice.

IF SWALLOWED: Call a poison control center or doctor immediately for treatment advice. Have person sip a glass of water if able to swallow. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control center or doctor. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

EMERGENCY TELEPHONE NUMBERS: Have the product container or label with you when calling a poison control center or doctor, or going for treatment.

FOR 24-HOUR EMERGENCY MEDICAL ASSISTANCE CALL:
1-866-303-6952

FOR CHEMICAL EMERGENCY: Spill, leak, fire, exposure, or accident call CHEMTREC 1-800-424-9300

Net Contents: 2.5 gallon

Manufactured for
Arysta LifeScience North America, LLC
15401 Weston Parkway, Suite 150
Cary, NC 27513

**PRECAUTIONARY STATEMENTS
HAZARDS TO HUMANS AND DOMESTIC ANIMALS
WARNING / AVISO**

Causes eye irritation. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Harmful if swallowed. Avoid breathing spray mist. Wash thoroughly after handling. In case of contact, wash skin with soap and water; for eyes, flush with water for 15 minutes and get medical attention.

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

Applicators and other handlers must wear:

- Long-sleeved shirt and long pants
- Chemical-resistant gloves
- Shoes plus socks
- Protective eyewear

Discard clothing and other absorbent materials that have been drenched or heavily contaminated with this product's concentrate. Do not reuse them. Follow manufacturer's instructions for cleaning/maintaining PPE. If no such instructions for washables, use detergent and hot water. Keep and wash PPE separately from other laundry.

ENGINEERING CONTROLS STATEMENTS

When handlers use closed systems, enclosed cabs, or aircraft in a manner that meets the requirements listed in the Worker Protection Standard (WPS) for agricultural pesticides [40 CFR 170.240 (d) (4-6)], the handler PPE requirements may be reduced or modified as specified in the WPS.

USER SAFETY RECOMMENDATIONS

Users should:

- Wash hands before eating, drinking, chewing gum, using tobacco or using the toilet.
- Remove clothing immediately if pesticide gets inside. Then wash thoroughly and put on clean clothing.
- Remove PPE immediately after handling this product. Wash the outside of gloves before removing. As soon as possible, wash thoroughly and change into clean clothing.

ENVIRONMENTAL HAZARDS

For terrestrial uses, do not apply directly to water, or to areas where surface water is present or to intertidal areas below the mean high water mark. Do not contaminate water when disposing of equipment washwaters.

Apply this product only as directed on label.

DIRECTIONS FOR USE

It is a violation of Federal law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.

Do not apply this product in a way that will contact workers or other persons, either directly or through drift. Only protected handlers may be in the area during application. For any requirements specific to your State or Tribe, consult the agency responsible for pesticide regulation.

AGRICULTURAL USE REQUIREMENTS

Use this product only in accordance with its labeling and with the Worker Protection Standard, 40 CFR part 170. This standard contains requirements for the protection of agricultural workers on farms, forests, nurseries, and greenhouses, and handlers of agricultural pesticides. It contains requirements for training, decontamination, notification, and emergency assistance. It also contains specific instructions and exceptions pertaining to the statements on this label about personal protective equipment (PPE), and restricted-entry interval. The requirements in this box only apply to uses of this product that are covered by the Worker Protection Standard.

Do not enter or allow worker entry into treated areas during the restricted entry interval (REI) of 24 hours.

PPE required for early entry to treated areas that is permitted under the Worker Protection Standard and that involves contact with anything that has been treated, such as plants, soil, or water is:

- Coveralls
- Chemical-resistant gloves
- Shoes plus socks
- Protective eyewear

NON-AGRICULTURAL USE REQUIREMENTS

The requirements in this box apply to the uses of this product that are NOT within the scope of the Worker Protection Standard for agricultural pesticides (40 CFR Part 170). The WPS applies when this product is used to produce agricultural plants on farms, in nurseries, in forests, or in greenhouses. Do not allow others to enter the treated areas until the spray has dried.

Before applying BANVEL, read all directions and precautions appearing on the container label and in this booklet. Failure to follow all directions and precautions may result in unsatisfactory weed control, crop injury, or illegal residues.

GENERAL INFORMATION

The following directions apply to all uses of BANVEL. Additional precautions and restrictions will be found in each specific use section.

Do not treat irrigation ditches or water used for crop irrigation or domestic uses.

Do not apply this product through any type of irrigation system.

MIXING AND APPLICATION

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED UNDER THE INDIVIDUAL USE HEADINGS OF THIS BOOKLET, THE FOLLOWING DIRECTIONS APPLY TO ALL CROP AND NON-CROP USES OF BANVEL. REFER TO INDIVIDUAL USE SECTIONS FOR ADDITIONAL PRECAUTIONS, RESTRICTIONS, APPLICATION RATES AND TIMINGS.

BANVEL is a water-soluble formulation that can be applied using water or sprayable fluid fertilizer as the carrier. If a fluid fertilizer is to be used, a compatibility test (See COMPATIBILITY TEST) should be made prior to tank mixing.

Ground or aerial application equipment, which will give good spray coverage of weed foliage, should be used. HOWEVER, DO NOT USE AERIAL APPLICATION EQUIPMENT IF SPRAY PARTICLES CAN BE CARRIED BY WIND INTO AREAS WHERE SENSITIVE CROPS OR PLANTS ARE GROWING OR WHEN TEMPERATURE INVERSIONS EXIST.

Apply 3 to 50 gallons of diluted spray per treated acre when using ground application equipment or 1 to 10 gallons of diluted spray per treated acre (2 to 20 gallons of diluted spray per acre for preharvest uses) in a water-based carrier when using aerial application equipment. Use the higher level of the listed spray volumes when treating dense or tall vegetation. Use coarse sprays.

Select nozzles designed to produce minimal amounts of fine spray particles. Spray with nozzles as close to the weeds as is practical for good weed coverage.

To avoid uneven spray coverage, BANVEL should not be applied during periods of gusty wind or when wind is in excess of 15 mph.

Avoid disturbing (e.g., cultivating or mowing) treated areas for at least 7 days following application.

BEST STEWARDSHIP PRACTICES

BANVEL provides effective broadleaf weed and brush control when properly applied. Best stewardship practices in all mixing, loading, and application operations not only maximize weed control, but also protect ground and surface waters and minimize off-target movement.

This chemical is known to leach through the soil into ground water under certain conditions as a result of agricultural use. Use of this chemical in areas where soils are permeable, particularly where the water table is shallow, may result in ground-water contamination.

GROUND AND SURFACE WATERS PROTECTION

1) Point source contamination - To prevent point source contamination, do not mix, load this pesticide product within 50 feet of wells (including abandoned wells and drainage wells), sink holes, perennial or intermittent streams and rivers, and natural or impounded lakes and reservoirs. Do not apply pesticide product within 50 feet of wells. This setback does not apply to properly capped or plugged abandoned wells and does not apply to impervious pad or properly diked mixing/loading areas as described below.

Mixing, loading, rinsing, or washing operations performed within 50 feet of a well are allowed only when conducted on an impervious pad constructed to withstand the weight of the heaviest load that may be on or move across the pad. The pad must be self-contained to prevent surface water flow over or from the pad. The pad capacity must be maintained at 110% that of the largest pesticide container or application equipment used on the pad and have sufficient capacity to contain all product spills, equipment or container leaks, equipment wash waters, and rainwater that may fall on the pad. The containment capacity does not apply to vehicles delivering pesticide shipments to the mixing/loading site. States may have in effect additional requirements regarding wellhead setbacks and operational containment.

Care must be taken when using this product to prevent: a) back siphoning into wells, b) spills or c) improper disposal of excess pesticide, spray mixtures or rinsates. Check valves or anti-siphoning devices must be used on all mixing equipment.

2) Movement by surface runoff or through soil - Do not apply under conditions which favor runoff. Do not apply to impervious substrates such as paved or highly compacted surfaces in areas with high potential for ground water contamination. Ground water contamination may occur in areas where soils are permeable or coarse and ground water is near the surface. Do not apply to soils classified as sand with less than 3% organic matter and where ground water depth is shallow (less than 8 feet in Arizona). To minimize the possibility of ground water contamination, carefully follow application rate recommendations as affected by soil type in the general information section of this label.

3) Movement by water erosion of treated soil - Do not apply or incorporate this product through any type of irrigation equipment nor by flood or furrow irrigation. Ensure treated areas have received at least one-half inch rainfall (or irrigation) before using tailwater for subsequent irrigation of other fields.

SENSITIVE CROP PRECAUTIONS

BANVEL may cause injury to desirable trees and plants, particularly beans, cotton, flowers, fruit trees, grapes, ornamentals, peas, potatoes, soybeans, sunflowers, tobacco, tomatoes, and other broadleaf plants when contacting their roots, stems or foliage. These plants are most sensitive to BANVEL during their development or growing stage. FOLLOW THE PRECAUTIONS LISTED BELOW WHEN USING BANVEL.

- Do not treat areas where either possible downward movement into the soil or surface washing may cause contact of BANVEL with the roots of desirable plants such as trees and shrubs.
- Avoid making applications when air currents may carry spray particles to areas where sensitive crops and plants are growing, or when temperature inversions exist. Do not spray near sensitive plants if wind is gusty or in excess of 5 mph and moving in the direction of adjacent sensitive crops. Leave an adequate buffer zone between area to be treated and sensitive plants. Coarse sprays are less likely to drift out of the target area than fine sprays.
- Use coarse sprays to avoid potential herbicide drift. Select nozzles, which are designed to produce minimal amounts of fine spray particles. Examples of nozzles designed to produce coarse sprays via ground application are Delavan Raindrops, Spraying Systems XR flat fans, or large capacity flood nozzles such as D10, TK10, or greater capacity tips. Keep the spray pressure at or below 20 psi and the spray volume at or above 20 GPA, unless otherwise required by the manufacturer of drift-reducing nozzles. Consult your spray nozzle supplier concerning the choice of drift-reducing nozzles.
- Agriculturally approved drift-reducing additives may be used.
- Do not apply BANVEL adjacent to sensitive crops when the temperature on the day of application is expected to exceed 85°F as drift is more likely to occur.
- To avoid injury to desirable plants, equipment used to apply BANVEL should be thoroughly cleaned (See PROCEDURE FOR CLEANING SPRAY EQUIPMENT) before reusing to apply any other chemicals.

All crop uses of BANVEL are intended for a normal growing interval between planting and harvest. No crop rotation restrictions exist if normal harvest of treated crop has occurred. If this interval is shortened, such as in cover crops that will be plowed under, do not follow up with the planting of a sensitive crop.

Crops growing under stress conditions such as drought, poor fertility, or foliar damage due to hail, wind or insects, can exhibit various injury symptoms that may be more pronounced if herbicides are applied.

Consult your local or state authorities for possible application restrictions and advice concerning these and other special local use situations. Tank mix recommendations are for use only in states where the tank mix product and application site are registered.

BAND TREATMENTS

BANVEL may be applied as a band treatment. Use the formulas below to determine the appropriate rate and volume per treated acre.

Band width in inches

Row width in inches

X

Broadcast RATE

per treated acre

=

Band RATE

per treated acre

Band width in inches

Row width in inches

X

Broadcast VOLUME

per treated acre

=

Band VOLUME

per treated acre

COMPATIBILITY TEST

Before mixing in the spray tank, it is advisable to test compatibility by mixing all components in a small container in proportionate quantities (see following table).

Amount of Herbicide to Add to One Pint of Spray Carrier
(Assuming Volume is 25 Gallons per Acre)

HERBICIDE FORMULATIONS	RATE PER ACRE	LEVEL TEASPOONS
Dry	1 lb.	1 1/2
Liquid	1 pt.	1/2

If herbicide(s) do not ball-up or form flakes, sludge, gels, oily films or layers, or other precipitates, then the tested spray mix is compatible. Usually, incompatibility in any of the above-described forms will occur with 5 minutes after mixing.

If components are incompatible, the use of a compatibility agent is recommended. Rerun the above COMPATIBILITY TEST with a suitable compatibility agent (1/4 teaspoon is equivalent to 2 pints per 100 gallons of fluid fertilizer).

PROCEDURE FOR CLEANING SPRAY EQUIPMENT

The steps listed below are suggested for thorough cleaning of spray equipment following applications of BANVEL or tank mixes of BANVEL or tank mixes of BANVEL plus 2,4-D amine.

- 1) Hose down thoroughly the inside as well as outside surfaces of equipment while filling the spray tank half full of water. Flush by operating sprayer until the system is purged of the rinse water.

- 2) Fill tank with water while adding 1 quart of household ammonia for every 25 gallons of water. Operate the pump to circulate the ammonia solution through the sprayer system for 15 to 20 minutes and discharge a small amount of the ammonia solution through the boom and nozzles. Let the solution stand for several hours, preferably overnight.
 - 3) Flush the solution out of the spray tank through the boom.
 - 4) Remove the nozzles and screens and flush the system with two full tanks of water.
- The steps listed below are suggested for thorough cleaning of spray equipment used to apply BANVEL as a tank mix with wettable powders (WP), emulsifiable concentrates (EC), or other types of water-dispersible formulations. BANVEL tank mixes with water-dispersible formulations require the use of a water/detergent rinse.
- 5) Complete step 1.
 - 6) Fill tank with water while adding 2 lbs. of detergent for every 40 gallons of water. Operate the pump to circulate the detergent solution through the sprayer system for 5 to 10 minutes and discharge a small amount of the solution through the boom and nozzles. Let the solution stand for several hours, preferably overnight.
 - 7) Flush the detergent solution out of the spray tank through the boom.
 - 8) Repeat step 1, and follow with steps 2, 3 and 4.

GENERAL WEED LIST

This is a general list of weeds which may be treated with BANVEL in accordance with this label as recommended under the rates and timing sections of the Individual Use headings. Proper usage of this product will give control or growth suppression of many ANNUAL, BIENNIAL, and PERENNIAL broadleaf weeds, and many WOODY brush and vine species including:

ANNUALS			
Amaranth, Spiny (Spiny Pigweed)	Evening Primrose, Cutleaf	Pennycress, Field (Fanweed,	Sicklepod
Aster, Slender	Fleabane, Annual	Frenchweed, Stinkweed)	Sida, Prickly (Teaweed)
Bedstraw	Goosefoot, Nettleleaf	Pepperweed, Virginia	Smartweed, Green
Beggarweed, Florida	Henbit	(Peppergrass)	Smartweed, Pennsylvania
Broomweed, Common	Jimsonweed	Pigweed, Prostrate	Sneezeweed, Bitter
Buckwheat, Wild	Knotweed	Pigweed, Redroot (Carelessweed)	Sowthistle, Annual
Buffalobur	Kochia	Pigweed, Rough	Sowthistle, Spiny
Burclover, California	Ladysthumb	Pigweed, Smooth	Spikeweed, Common
Burcucumber	Lambsquarters Common	Pigweed (triazine resistant)	Spurge, Prostrate
Buttercup, Roughseed	Lambsquarters (triazine resistant)	Pigweed, Tumble	Spurry, Corn
Carpetweed	Lettuce, Prickly	Poorjoe	Starbur, Bristly
Catchfly, Nightflowering	Mallow, Common	Puncturevine	Sumpweed, Rough
Chamomile, Corn	Mallow, Venice	Purslane, Common	Sunflower, Common (Wild)
Chickweed, Common	Mare's Tail (Horseweed)	Pusley, Florida	Sunflower, Volunteer
Clovers (Annual)	Mayweed	Radish, Wild	Thistle, Russian
Cockle, Corn	Morningglory, Ivyleaf	Ragweed, Common	Velvetleaf
Cockle, Cow	Morningglory, Tall	Ragweed, Giant (Buffaloweed)	Waterhemp
Cocklebur, Common	Mustard, Tansy	Ragweed, Lance-Leaf	Waterprimrose, Winged
Croton, Tropic	Mustard, Wild	Rubberweed, Bitter (Bitterweed)	Wormwood, Annual
Croton, Woolly	Mustard (Yellowtops)	Sesbania, Hemp	
Daisy, English	Nightshade, Black	Shepherdspurse	

BIENNIALS			
Burdock, Common	Geranium, Carolina	Plantain, Bracted	Thistle, Bull
Carrot, Wild	Gromwell	Ragwort, Tansy	Thistle, Milk
(Queen Anne's Lace)	Knapweed, Diffuse	Starthistle, Yellow	Thistle, Musk
Cockle, White	Knapweed, Spotted	Sweetclover	Thistle, Plumeless
Evening Primrose, Common	Mallow, Dwarf	Teasel	

PERENNIALS			
*Alfalfa Artichoke, Jerusalem Aster, Spiny Aster, Whiteheath Beadsaw, Smooth Bindweed, Field Bindweed, Hedge Blueweed, Texas *Bursage, (Bur Ragweed, Lakeweed, Povertyweed) Bursage, Woollyleaf (Lakeweed) Buttercup, Tall Campion, Bladder Chickweed, Field Chickweed (Mousøear, Canada) Chlcory *Clover, Hop *Dandelion, Common	*Dock Broadleaf (Bitterdock) *Dock, Curly Dogbane, Hemp *Dogfennel (Cypressweed) Fern, Bracken Garlic, Wild Goldenrod, Canada Goldenrod, Missouri Goldenweed, Common Hawkweed Henbane, Black Horsenettle, Carolina Ironweed Knapweed, Black Knapweed, Russian Milkweed, Climbing Milkweed, Common Milkweed, Honeyvine	Milkweed, Western Whorled Nettle, Stinging Nightshade, Silverleaf (White Horsenettle) Onion, Wild *Plaintain, Broadleaf *Plantain, Buckhorn Pokeweed Ragweed, Western Redvine Sericia Lespedeza Smartweed, Swamp Snakeweed, Broom *Sorrel, Red (Sheep Sorrel) Sowthistle Sowthistle, Perennial Spurge, Leafy	Sundrop, Halfshrub (Evening Primrose) Thistle, Canada Toadflax, Dalmation Tropical Soda Apple Trumpetcreeper (Buckvine) Vetch Waterhemlock Waterprimrose, Creeping *Woodsorrel, Creeping Common Yellow Wormwood, Common Wormwood, Louisiana *Yankeeweed Yarrow, Common

*Noted perennials may be controlled using BANVEL at rates lower than those recommended for other listed perennial weeds. (See application rates and timing sections in this label.)

WOODY			
Alder Ash Aspen Basswood Beech Birch *Blackberry *Blackgum *Cedar Cherry Chinquapin Cottonwood *Creosotebush Cucumbertrøe	*Dewberry *Dogwood Elm Grape *Hawthorn (Thornapple) Hemlock Hickory Honeylocust Honeysuckle Hornbeam Huckleberry Hulsache Ivy, Poison Kudzu	Locust, Black Maple Mesquite Oak Oak, Poison Olive, Russian Persimmon, Eastern Pine *Plum, Sand (Wild Plum) Poplar Rabbitbrush *Redcedar, Eastern *Rose, McCartney *Rose, Multiflora	Sagebrush, Fringed Sassafras Serviceberry Spicebush Spruce Sumac *Sweetgum Syacamore Tarbush Willow Witchhazel *Yaupon *Yucca

*Growth suppression

FIELD, SEED*, POPCORN* AND SILAGE CORN

Observe all precautions, mixing, and application instructions as well as the following:

* Do not apply BANVEL to seed corn or popcorn without first verifying with your local seed corn company (supplier) the Dicamba selectivity on your inbred line or variety of popcorn. This precaution will help avoid potential injury of sensitive varieties.

BANVEL is not registered for use on sweet corn.

Direct contact of BANVEL with corn seed must be avoided. If corn seeds are less than 1 1/2 inches below the surface, delay application until corn has emerged.

Up to 2 applications of BANVEL may be made during a growing season. Do not exceed a total of 1 1/2 pints of BANVEL per treated acre per crop year. Allow two weeks or more between applications of BANVEL. See appropriate section for rate information. For combination options or sequential treatments, refer to appropriate section.

Applications of BANVEL to corn during periods of rapid growth may result in temporary leaning. Corn will usually become erect within 3 to 7 days. Cultivation should be delayed until after corn is growing normally to avoid breakage.

Agriculturally approved surfactants or sprayable fertilizers (1/2 to 1 gallon per acre of 28%, 30% or 32% urea ammonium nitrate or 2.5 pounds per acre spray grade ammonium sulfate*) may be added to the spray mixture to improve postemergence weed control, particularly in dry growing conditions.

Do not use adjuvants containing penetrants such as petroleum-based oils after crop emergence or crop injury may result.
Corn may be harvested or grazed for feed once the crop has reached the ensilage (milk) stage or later in maturity.
Several synthetic pyrethroid insecticides are labeled for tank mix applications of dicamba. Refer to their label for specific recommendations.

WEEDS CONTROLLED

BANVEL will control many ANNUAL broadleaf weeds or give growth suppression of many PERENNIAL broadleaf weeds commonly found in corn. (Refer to the GENERAL WEED LIST).

For best performance, make application when weeds have emerged and are actively growing.

Preemergence control of cocklebur, velvetleaf, and jimsonweed may be reduced if conditions such as low temperature or lack of soil moisture cause delayed or deep germination of weeds.

*Not for use in California.

PREPLANT/PREEMERGENCE IN NO-TILLAGE CORN

Applications of BANVEL may be made before, during, or after planting to emerged and actively growing broadleaf weeds. Apply BANVEL at 1 pint per treated acre on medium or fine textured soils containing 2% or greater organic matter. Use 1/2 pint per treated acre on coarse textured soils (sand, sandy loam, and loamy sand) or medium and fine textured soils with less than 2% organic matter.

When planting into a legume sod (e.g., alfalfa or clover), apply BANVEL after 4 to 6 inches of regrowth has occurred.

PREEMERGENCE IN CONVENTIONAL OR REDUCED TILLAGE CORN

BANVEL may be applied after planting and prior to corn emergence. Application at 1 pint per treated acre may be made to medium or fine textured soils, which contain 2% or greater organic matter. DO NOT apply to coarse textured soils (sand, sandy loam, and loamy sand) until after crop emergence (see Early Postemergence uses below).

Preemergence application of BANVEL does not require mechanical incorporation to become active. A shallow mechanical incorporation is recommended if application is not followed by adequate rainfall or sprinkler irrigation. Avoid tillage equipment (e.g., drags, harrows) which concentrates treated soil over seed furrow.

EARLY POSTEMERGENCE (ALL TILLAGE SYSTEMS)

(Spike through 8-inch tall corn)

BANVEL at 1 pint per treated acre may be applied during the period from corn emergence through the five leaf stage or 8 inches tall, whichever comes first. Reduce the rate to 1/2 pint per treated acre if corn is growing on coarse textured soils (sand, sandy loam, and loamy sand). See LATE POSTEMERGENCE APPLICATIONS given below if the 6th true leaf is emerging from whorl or corn is greater than 8 inches tall.

LATE POSTEMERGENCE (ALL TILLAGE SYSTEMS)

(8 to 36 inch tall corn)

Application of BANVEL at 1/2 pint per treated acre may be made from 8 to 36 inch tall corn or 15 days before tassel emergence, whichever comes first. For best performance, make applications when weeds are less than 3 inches tall.

Make directed spray application when (1) corn leaves prevent proper spray coverage; (2) sensitive crops are growing nearby; (3) tank mixing with 2,4-D.

DO NOT apply BANVEL when soybeans are growing nearby if any of these conditions exist:

- corn is more than 24 inches tall
- soybeans are more than 10 inches tall
- soybeans have begun to bloom

OVERLAY (SEQUENTIAL) TREATMENTS

BANVEL may be applied to ground previously treated with one or more of the following herbicides registered for use in corn:

acetochlor (Surpass*, Harness* Plus)	Clarity*	Marksman*
alachlor (Lasso*, Lasso MT*, Partner*)	cyanazine (Bladex*)	metolachlor (Dual*)
atrazine	dimethenamid (Frontier*)	paraquat (Gramoxone*)
Bicep*	EPTC (Eradicane*)	pendimethalin (Prowl*)
Broadstrike* + Dual*	Extrazine* II	propachlor (Ramrod*)
Broadstrike* Plus	glyphosate (Roundup*)	simazine (Princep*)
Bronco*	Guardman*	Surpass* 100
Bullet*	halosulfuron (Battalion*, Permit*)	
butylate (Sutan* +/-Genate™)	Larlat*	

Apply BANVEL at 1/2 pint per treated acre to ground previously treated with full rates of Clarity or Marksman herbicides. Allow at least 2 weeks between applications.

READ AND FOLLOW LABEL DIRECTIONS FOR EACH OF THE ABOVE PRODUCTS.

TANK MIX TREATMENTS FOR CORN

BANVEL may be tank mixed with one or more of the following herbicides for control of grasses or additional broadleaf weeds. Read and follow the label of each tank mix product used for precautionary statements, directions for use, rates and timings, and other restrictions.

RATES AND TIMINGS

BANVEL Plus	Preplant/Preemergent (No Tillage Corn)	Pre-emergent (Conventional or Reduced Tillage Corn)	Early Post-Emergent (All Tillage Systems)	Late Post-Emergent (All Tillage Systems)	Additional Directions
Accent® (nicosulfuron)	-	-	1/2 - 1 oz a.i./A	1/2-1 oz a.i./A (To improve spray coverage of weeds and reduce risk of corn injury, use drop pipes to direct spray beneath corn leaves when corn is greater than 8 inches tall.)	Application may be made to emerged weeds before corn is greater than 24 inches tall. Use non-ionic surfactant at .25% (v/v) with this tank mixture.
Atrazine	1 1/4 - 2 lbs a.i./A	1 1/4 - 2 lbs a.i./A	1 1/4 - 2 lbs a.i./A Crop oil concentrates may be used with this mixture if corn is 5 inches or less in height.	1 1/4 - 2 lbs a.i./A Do not apply if corn is greater than 12 inches tall.	Application may be made before grasses are 1 1/2" tall. Follow all state and Federal restrictions pertaining to atrazine applications.
Beacon® (primisulfuron)	-	-	0.31 - 0.62 oz a.i./A	0.31 - 0.62 oz a.i./A (To improve spray coverage of weeds and reduce risk of corn injury, use drop pipes to direct spray beneath corn leaves when corn is greater than 8 inches tall.)	Application may be made to emerged weeds when corn is 4 to 24 inches tall. Use non-ionic surfactant at 25% (v/v) with this tank mixture.
Bladex® (cyanazine)	1 1/4 - 4 lbs a.i./A	1 1/4 - 4 lbs a.i./A	1/4 - 2 lbs a.i./A (Use the 90DF formulation only, after corn emergence.)	-	Application may be made before grasses are 1 1/2 inches tall, and before corn is beyond the 4 leaf stage.
Dual® (metolachlor)	1 1/2 - 3 lbs a.i./A	1 1/2 - 3 lbs a.i./A (Use only on fine or medium textured soils with 2 1/2% or greater organic matter.)	1 1/2 - 3 lbs a.i./A	-	Application may be made before grasses reach the 2 leaf stage and before corn is greater than 3 inches tall.
Frontier® (dimethenamid)	13 - 25 fl oz/A	13 - 25 fl oz/A (Use only on fine or medium textured soils with 2.5% or greater organic matter.)	13 - 25 fl oz/A	-	Application may be made up to 8 inch tall corn. This treatment must be combined with a herbicide that provides post-emergence control of grass weeds if they are greater than 1 inch tall at the time of application.
Frontier® 6.0 (dimethenamid)	16 - 32 fl oz/A	16 - 32 fl oz/A (Use only on fine or medium textured soils with 2.5% or greater organic matter.)	-	-	Application may be made up to 8 inch tall corn. This treatment must be combined with a herbicide that provides post-emergence control of grass weeds if they are greater than 1 inch tall at the time of application.

(continued)

RATES AND TIMINGS (continued)

BANVEL Plus	Preplant/ Preemergent (No Tillage Corn)	Pre-emergent (Conventional or Reduced Tillage Corn)	Early Post-Emergent (All Tillage Systems)	Late Post-Emergent (All Tillage Systems)	Additional Directions
Gramoxone® (paraquat)	1/4 - 1 lb a.i./A	1/4 - 1 lb a.i./A	-	-	Application may be made to emerged weeds but prior to corn emergence.
Harness® Plus or Surpass® (acetochlor)	1 1/2 - 3 lbs. ai/A	1 1/2 - 3 lbs. ai/A (Use only on fine or medium textured soils with 2.5% or greater organic matter)	-	-	Application should be made prior to corn emergence.
Lasso® (alachlor)	1 1/2 - 4 lbs a.i./A	1 1/2 - 4 lbs a.i./A (Use only on fine textured soils with greater than 2.5% organic matter.)	1 1/2 - 4 lbs a.i./A	-	Application may be made before grasses reach the 2 leaf stage and before corn is greater than 3 inches tall. If microencapsulated forms of alachlor are used (Lasso MT Partner), applications must be made prior to grass emergence.
Princep® (silmazine)	2.0 - 3.0 lbs a.i./A	2.0 - 3.0 lbs a.i./A	-	-	Application may be made prior to corn or weed emergence.
Prowl® (pendimethalin)	-	3/4 - 1 1/2 lbs a.i./A (Use only on fine or medium textured soils with 2 1/2% or greater organic matter.)	3/4 - 1 1/2 lbs a.i./A	-	Application may be made immediately after planting but prior to weed emergence. Corn should not be beyond the 2 leaf stage of growth.
Roundup® (glyphosate)	1.0 - 3.0 lbs a.i./A	1.0 - 3.0 lbs a.i./A	-	-	Application may be made to emerged weeds but prior to corn emergence.
Stinger® (clopyralid)			0.035 - 0.07 lb ai/A	0.035 - 0.07 lb ai/A	Applications may be made any time after corn emergence through 24 inch tall corn. Use drop nozzles to direct spray after corn exceeds the 8 inch stage. Apply when the majority of the thistle-plants have emerged and are at least 4 inches in height, but before bud stage. Use higher rates listed for stand reduction of larger thistle plants or heavier infestations. Lower rates listed may provide seasonal thistle suppression only.
Tough® 3.75EC (pyridate)			0.47 lb ai/A	0.47 - 0.94 lb ai/A	Applications may be made to emerged, actively growing weeds. Directed applications are recommended when corn is large enough to prevent proper spray coverage.

RATES AND TIMINGS (Continued)

BANVEL Plus	Preplant/ Preemergent (No Tillage Corn)	Pre-emergent (Conventional or Reduced Tillage Corn)	Early Post-Emergent (All Tillage Systems)	Late Post-Emergent (All Tillage Systems)	Additional Directions
2,4-D	1/4 - 1/2 lb a.i./A	1/4 - 1/2 lb a.i./A	Not recommended	1/8 lb a.i./A	Drop pipes are to be used when corn height is 8 inches or greater. Keeping the spray off the corn leaves and out of the whorl will reduce the likelihood of crop injury and improve spray coverage of weed foliage.

COTTON EXCEPT CALIFORNIA

PREPLANT APPLICATION: Apply up to 8 fluid ounces of BANVEL per acre to control emerged broadleaf weeds prior to planting cotton in conventional or conservation tillage systems.

For best performance, apply BANVEL when weeds are in the 2 - 4 leaf stage and rosettes are less than 2" across.

Following application of BANVEL and a minimum accumulation of 1" of rainfall or overhead irrigation, a waiting interval of 21 days is required per 8 fluid ounces per acre or less. These intervals must be observed prior to planting cotton.

Do not apply preplant to cotton west of the Rockies.

Do not make BANVEL preplant applications to geographic areas with average annual rainfall less than 25".

If applying a spring preplant treatment following application of a fall preplant (postharvest) treatment, then the combination of both treatments may not exceed 2 pounds acid equivalent per acre.

COTTON TANK MIXES

For control of grasses or additional broadleaf weeds, BANVEL may be tank mixed with Bladex®, Caparol®, Gramoxone®, Extra, and Roundup Ultra® RT herbicides.

¹Not for use in California.

SORGHUM (MILO)

Observe all precautions, including the reference to crops growing under stress.

Read and follow mixing and application instructions.

Applications of BANVEL to sorghum during periods of rapid growth may result in temporary leaning of plants or rolling of leaves. These effects are usually outgrown within 10 to 14 days.

Do not graze or feed treated sorghum forage or silage prior to mature grain stage. If sorghum is grown for pasture or hay, refer to the pasture use section of this label. Do not apply BANVEL to sorghum grown for seed production.

Make no more than one application per growing season.

WEEDS CONTROLLED

BANVEL, when applied at the recommended rate for sorghum, will control many actively growing ANNUAL broadleaf weeds and will reduce competition from established PERENNIAL broadleaf weeds as well as control their seedlings. (Refer to GENERAL WEED LIST).

RATES AND TIMINGS

BANVEL may be applied to emerged and actively growing weeds at least 15 days prior to planting. Postemergence application of BANVEL must be made after sorghum is in the spike stage (all sorghum emerged) but before sorghum is 15 inches tall. For best performance, make applications when sorghum is in the 3 to 5 leaf stage and weeds are small (less than 3 inches tall). Use drop pipes (drop nozzles) if sorghum is taller than 8 inches. Keeping the spray off the sorghum leaves and out of the whorl will reduce the likelihood of crop injury and improve spray coverage of weed foliage.

Broadcast rate per treated acre:

1/2 pint (1/4 lb. a.i.)

TANK MIX TREATMENTS

BANVEL plus Atrazine:

For improved control of emerged, actively growing broadleaf weeds including triazine resistant species and added suppression of perennial broadleaf weeds, tank mix 1/2 pint BANVEL with 0.5 to 1.25 lbs. a.i. atrazine per treated acre. For control of grasses (less than 1.5 inches tall), tank mix 1/2 pint BANVEL with 2 lbs. a.i. atrazine per treated acre. For best performance and minimal crop injury, make application when sorghum is 3-8 inches tall and when broadleaf weeds are small (less than 6 inches tall). Application of atrazine must be made before sorghum is beyond 12 inches tall. The atrazine rate will depend upon soil texture and length of residual weed control desired. Follow all state and Federal restrictions pertaining to atrazine applications.

BANVEL plus Buctril®:

For improved control of broadleaf weeds, tank mix 1/2 pint BANVEL with 1 - 1 1/2 pint Buctril® herbicide per treated acre. Make application at 4 leaf to 15-inch tall sorghum. Use drop nozzles to direct spray beneath sorghum leaves when sorghum is greater than 8 inches tall.

READ AND FOLLOW THE LABEL OF EACH TANK MIX PRODUCT USED FOR PRECAUTIONARY STATEMENTS, DIRECTIONS FOR USE, APPLICATION RATES AND TIMINGS, AND OTHER RESTRICTIONS.

OVERLAY (SEQUENTIAL) TREATMENTS

BANVEL may be applied to ground previously treated with one or more of the following herbicides:

Herbicide	Maximum Rate Per Treated Acre (lbs. a.i.)
alachlor (Lasso®)	4
(Screen®-treated seed)	
atrazine¹	2.5
metolachlor (Dual®)	2.5
(Concep®-treated seed)	
propachlor (Ramrod®)	5

¹Maximum use rate for atrazine is determined by soil type, tillage practices used, surface residue, and state or local restrictions. Follow the more restrictive requirements when determining the maximum use rate for atrazine.

PREHARVEST USES

FOR USE ONLY IN THE STATES OF TEXAS AND OKLAHOMA

BANVEL may be applied for weed suppression any time after the sorghum has reached the soft dough stage. An agriculturally approved surfactant may be used to improve performance. For aerial applications use at least 2 gallons of water-based carrier per treated acre.

Delay harvest until 30 days after treatment.

Broadcast rate per treated acre:

1/2 pint (1/4 lb. a.i.)

SMALL GRAINS (WHEAT, BARLEY AND OATS) NOT UNDERSEEDED TO LEGUMES

IMPORTANT

Observe all precautions. Read and follow cleaning, mixing and application instructions.

If small grains are used for pasture or hay, the following restrictions apply:

- * Animals cannot be removed from treated area for slaughter prior to 30 days after last application.
- * There is no waiting period between treatment and grazing for non-lactating dairy animals.
- * Treated areas may not be grazed by lactating dairy animals before 7 days after treatment.
- * Do not harvest hay from treated areas before 37 days after treatment.

NOTE: Observe all precautions and restrictions on the labels of products used in tank mix treatments.

WEEDS CONTROLLED

BANVEL or combinations with listed tank mix partners will provide control or suppression of the annual broadleaf weeds listed below. For improved control of listed weeds, it is recommended that BANVEL be applied in a tank mix with other herbicides. Refer to specific crop for tank mix options.

Alkanet (1)	Evening Primrose,	Lettuce, Prickly	Pennycress, Field	Rocket, London (1)
Bedstraw, Catchweed (1)	Cutleaf (1)	Mallow, Common	(Fanweed, Frenchweed,	Rocket, Yellow (1)
Bindweed, Field (2)	Falsellax Smallseeded (1)	Mayweed, Chamomile	Stinkweed)	Salsify (Goatsbeard) (1)
Buckwheat Tartary	Fiddleneck, (Tarweed) (1)	(Dogfennel) (1)	Pepperweed, Peppergrass (1)	Shepherdspurse (1)
Buckwheat, Wild	Flixweed (1)	Mustard, Blue	Pigweed, Radroot	Smartweed, Green
Carpetweed (1)	Fumitory (1)	(Purple) (1)	(Carelessweed)	Smartweed, Pennsylvania
Chamomile, Corn	Gromwell, Corn (1)	Mustard, Tansy	Pigweed, Rough	Sorrel, Red
Chervil, Bur (1)	Groundsel, Common (1)	Mustard Treacle (1)	Pigweed, Tumble	(Sheep Sorrel) (1)
Chickweed, Common (1)	Hempnettle (1)	Mustard, Tumble	Pineappleweed (1)	Sowthistle, Annual
Cockle, Corn	Henbit	(Jim Hill) (1)	Plantain, Broadleaf (2)	Starthistle, Yellow (1)
Cockle, Cow	Jacobs Ladder (1)	Mustard, Wild (1)	Poppy, Red Horned (1)	Sunflower, Common (Wild)
Cocklebur, Common	Knawel (German Moss)	Nightshade, Black	Puncturevine (1)	Thistle, Canada (2)
Cornflower	Knotweed, Prostrate	Nightshade, Cutleaf (1)	Purslane, Common	Thistle, Russian
(Bachelorbutton) (1)	Kochia	Nightshade Silverleaf (2)	Radish, Wild (1)	Velvetleaf
Dandelion, Common (2)	Ladysthumb	(White Horsenettle)	Ragweed, Common (1)	Vetch (1)
Dock, Curly (2)	Lambsquarters, Common		Ragweed, Giant	Yarrow, Common (2)
Dragonhead, American (1)	Lettuce, Miners (1)		(Buffaloweed) (1)	

- (1) These weeds will be controlled with BANVEL tank mixtures. Refer to tank mix label for specific weeds controlled.
(2) BANVEL tank mixes will provide suppression of established broadleaf weeds and control their seedlings.

RATES AND TIMINGS

Application of BANVEL may be made before, during or after planting small grains. For best performance, make applications when weeds are in the 2-3 leaf stage and rosettes are less than 2 inches across. Application of BANVEL to small grains during periods of rapid growth may result in crop lodging. This condition is temporary and will not reduce crop yields.

Use BANVEL at 2 to 4 fluid ounces per treated acre in wheat, fall seeded barley, and oats, and at 2 to 3 fluid ounces per treated acre in spring seeded barley. Use the higher level of listed rate ranges when treating difficult to control weeds such as kochia, wild buckwheat, cow cockle, prostrate knotweed, Russian thistle, and prickly lettuce or when dense vegetative growth occurs.

BANVEL used in a tank mix with other herbicides offers the best spectrum of weed control and herbicide tolerant or resistant weed management. Refer to specific crop for BANVEL rate and application timing.

For applications prior to the emergence of weeds or when sulfonylurea resistant weeds are present or suspected, use a minimum of 3 fluid ounces per treated acre of BANVEL with a tank mix herbicide. Non-sulfonylurea herbicides such as 2,4-D or MCPA tank mixed with BANVEL will offer more consistent control of sulfonylurea resistant weeds.

When tank mixing with sulfonylurea herbicides, such as Ally®, Amber®, Express®, Finesse®, Glean® and Harmony® Extra, use an agriculturally approved surfactant of at least 80% active ingredient at the rate of 1-4 pints/100 gallons of spray or not more than 0.25-0.5% by volume. Use the highest rate of surfactant when using the lower rate ranges of the tank mix and/or when treating more mature and difficult to control weeds or dense vegetative growth.

FALL AND SPRING SEEDED WHEAT

BANVEL MUST BE APPLIED TO FALL SEEDED WHEAT PRIOR TO THE JOINTING STAGE. APPLICATIONS TO SPRING SEEDED WHEAT MUST BE MADE BEFORE WHEAT REACHES THE 6 LEAF STAGE.

TANK MIX TREATMENTS

BANVEL may be tank mixed with one or more of the following herbicides. Read and follow the label of each tank mix product used for precautionary statements, directions for use, weeds controlled, geographic and other restrictions.

Broadcast rate per treated acre:

- (1) Apply 2-4 fluid ounces BANVEL with:

Product	Active Ingredient	Formulation	Amount of Product Per Acre
2,4-D Amine or Ester	2,4-D	4 lb/gal	8 - 12 fluid oz (.25 - .375 lb a.i./A) (2)
MCPA Amine or Ester	MCPA	4 lb/gal	8 - 12 fluid oz (.25 - .375 lb a.i./A) (2)
Ally®	metsulfuron-methyl	60% DF	1/10 oz
Amber®	triasulfuron	75% DF	0.28 oz
Express®	thifensulfuron + tribenuron-methyl	75% DF	1/6 oz
Finesse®	chlorsulfuron + metsulfuron-methyl	75% DF	1/3 oz
Glean®	chlorsulfuron	75% DF	1/6 oz
Harmony® Extra	thifensulfuron + tribenuron-methyl	75% DF	1/3 oz
Buctril®	bromoxynil (3)	2 lb/gal	1 - 1.5 pts
Bronate®	bromoxynil + MCPA	4 lb/gal	1 - 2 pts
Curtail®	clopyralid + 2,4-D	2.38 lb/gal	2 - 2 2/3pts
Stinger®	clopyralid	3 lb/gal	1/4 - 1/3 pt
Karmex® (4)	diuron (3)	80% DF	1/2 - 1.5 lbs
Sencor® (4)	metribuzin (3)	75% DF	1 - 10 oz
Dakota® (5)	fenoxaprop-ethyl + MCPA	3.1 lb/gal	16 fluid oz
Tiller® (5)	fenoxaprop-ethyl + MCPA + 2,4-D	2.7 lb/gal	1 - 1.7 pts

- (1) Early developing wheat varieties such as TAM 107, MADISON, or WAKEFIELD must receive application between early tillering and the jointing stage. Care should be taken in staging these varieties to be certain that the application occurs prior to the jointing stage.
(2) When using formulations other than 4 lbs/gal use pounds active/acre listed.
(3) Herbicides with the same active ingredient and/or different formulation may be used.

- (4) Tank mixtures for fall seeded wheat only.
(5) Use 2 fluid ounces of BANVEL only. Do not use if wild oats is the target weed. Do not use BANVEL as a tank mix treatment with Dakota® or Tiller® on Durum wheat.

SPECIAL USE TANK MIXES FOR SPRING AND FALL SEEDED WHEAT
(See Footnotes for Applicable Uses)

BROADCAST RATE PER TREATED ACRE:

Apply 3-4(1) fluid ounces BANVEL with:

Product (2)	Active Ingredient	Formulation	Amount of Product Per Acre
2,4-D or MCPA Amine	2,4-D or MCPA	4 lb/gal	1 - 2 pts (3) (.5 - 1.0 lb a.i./A) (4)
2,4-D or MCPA Ester	2,4-D or MCPA	4 lb/gal	1 - 1.5 pts (3) (.5 - .75 lb a.i./A) (4)
Ally®	metsulfuron-methyl	60% DF	1/20 - 1/10 oz
Amber®	triasulfuron	75% DF	0.14 - 0.28 oz
Express®	thifensulfuron + tribenuron-methyl	75% DF	1/12 - 1/6 oz
Finesse®	chlorsulfuron + metsulfuron-methyl	75% DF	1/6 - 1/3 oz
Glean®	chlorsulfuron	75% DF	1/6 oz
Harmony® Extra	thifensulfuron + tribenuron-methyl	75% DF	1/6 - 1/3 oz
Ally® + 2,4-D Amine or Ester (5)	metsulfuron-methyl + 2,4-D	60% DF + 4 lb/gal	1/20 - 1/10 oz + 8 fluid oz
Amber® + 2,4-D Amine or Ester (5)	triasulfuron + 2,4-D	75% DF + 4 lb/gal	0.14 - 0.28 oz + 8 fluid oz
Express® + 2,4-D Amine or Ester (5)	(thifensulfuron + tribenuron-methyl) + 2,4-D	75% DF + 4 lb/gal	1/12 - 1/6 oz + 8 fluid oz
Finesse® + 2,4-D Amine or Ester (5)	(chlorsulfuron + metsulfuron-methyl) + 2,4-D	75% DF + 4 lb/gal	1/6 - 1/3 oz + 8 fluid oz
Glean® + 2,4-D Amine or Ester (5)	chlorsulfuron + 2,4-D	75% DF + 4 lb/gal	1/6 oz + 8 fluid oz
Harmony® Extra + 2,4-D Amine or Ester (5)	(thifensulfuron + tribenuron-methyl) + 2,4-D	75% DF + 4 lb/gal	1/6 - 1/3 oz + 8 fluid oz
Roundup® RT (6)	glyphosate	3.0 lb/gal	12 - 16 fluid oz

- (1) BANVEL may be used at 6 fluid ounces on fall-seeded wheat in Western Oregon as a spring application only. In CO, KS, NM, OK and TX up to 8 fluid ounces of BANVEL may be applied on fall seeded wheat after it exceeds the 3 leaf stage for suppression of perennial weeds, such as field bindweed. Applications may be made in the fall following a frost but before a killing freeze. BANVEL may be tank mixed with 2,4-D amine at 8 fluid ounces after wheat begins to tiller. Periods of extended stress such as cold and wet weather may enhance the possibility of crop injury. For fall applications only, do not use if the potential for crop injury is not acceptable.
- (2) Do not use low rates of sulfonylurea herbicides, such as Ally, Amber, Express, Finesse, Glean, and Harmony Extra on more mature weeds and/or on dense vegetative growth.
- (3) NOTE: For use on Fall Seeded Wheat Only. Do Not Use unless potential crop injury will be acceptable.
- (4) When using formulations other than 4 lb/gal use pounds active/acre listed.
- (5) Use for improved control of Russian thistle, flaxweed, gromwell, mayweed and fiddleneck.

(6) BANVEL may be applied at 2 fluid ounces with Roundup® RT or any glyphosate formulation labeled for use as a preplant application to small grains with no waiting period prior to planting. Read and follow label directions of the tank mix product for adjuvant use recommendations.

FALL SEEDED BARLEY

BANVEL MUST BE APPLIED TO FALL SEEDED BARLEY PRIOR TO THE JOINTING STAGE.

NOTE: For spring barley varieties that are seeded during the winter months or later, follow the rates and timings given for Spring Seeded Barley.

TANK MIX TREATMENTS

BANVEL may be tank mixed with one or more, but not limited to, the following herbicides. Read and follow the label of each tank mix product used for precautionary statements, directions for use, weeds controlled and geographic and other restrictions.

Broadcast rate per treated acre:

Apply 2-4 fluid ounces BANVEL with:

Product (1)	Active Ingredient	Formulation	Amount of Product Per Acre
2,4-D Amine or Ester	2,4-D	4 lb/gal	8 fluid oz (.25 lb a.i./A) (2)
MCPA Amine or Ester	MCPA	4 lb/gal	8 - 12 fluid oz (.25 - .375 lb a.i./A)
Ally®	metsulfuron-methyl	60% DF	1/20 - 1/10 oz
Amber®	triasulfuron	75% DF	0.14 - 0.28 oz
Express®	thifensulfuron + tribenuron-methyl	75% DF	1/12 - 1/6 oz
Finesse®	chlorsulfuron + metsulfuron-methyl	75% DF	1/6 - 1/3 oz
Glean®	chlorsulfuron	75% DF	1/6 oz
Harmony® Extra	thifensulfuron + tribenuron-methyl	75% DF	1/6 - 1/3 oz
Soncor®	metribuzin (3)	75% DF	1 - 10 oz
Buctril®	bromoxynil	2 lb/gal	1 - 1 1/2 pts
Bronate®	bromoxynil + MCPA	4 lb/gal	3/4 - 1 1/2 pts

(1) Do not use low rates of sulfonyleureas (Ally®, Amber®, Express®, Finesse®, Glean®, and Harmony® Extra) on more mature weeds and/or on dense vegetative growth.

(2) When using formulations other than 4 lb/gal use pounds active/acre listed.

(3) Herbicides with the same active ingredient and/or different formulations may be used.

SPRING SEEDED BARLEY

BANVEL MUST BE APPLIED BEFORE SPRING SEEDED BARLEY EXCEEDS THE 4 LEAF STAGE.

TANK MIX TREATMENTS

BANVEL may be mixed with one or more of the following herbicides. Read and follow the label of each tank mix product used for precautionary statements, directions for use, weeds controlled and geographic and other restrictions.

Broadcast rate per treated acre:

Apply 2-3 fluid ounces BANVEL with:

Product (1)	Active Ingredient	Formulation	Amount of Product Per Acre
MCPA Amine or Ester	MCPA	4 lb/gal	8 - 12 fluid oz (.25-.375 lb a.i./A) (2)
Ally®	metsulfuron-methyl	60% DF	1/20 - 1/10 oz

(continued)

Broadcast rate per treated acre: (continued)
Apply 2-3 fluid ounces BANVEL with:

Product (1)	Active Ingredient	Formulation	Amount of Product Per Acre
Amber®	triasulfuron	75% DF	0.14 - 0.28 oz
Express®	thifensulfuron + tribenuron-methyl	75% DF	1/12 - 1/6 oz
Finesse®	chlorsulfuron + metsulfuron-methyl	75% DF	1/6 - 1/3 oz
Glean®	chlorsulfuron	75% DF	1/6 oz
Harmony® Extra	thifensulfuron + tribenuron-methyl	75% DF	1/6 - 1/3 oz
Sencor®	metribuzin (3)	75% DF	1 - 10 oz
Buctril®	bromoxynil	2 lb/gal	1 - 1 1/2 pts
Bronate®	bromoxynil + MCPA	4 lb/gal	3/4 - 1 1/2 pts

- (1) Do not use low rates of sulfonylureas (Ally®, Amber®, Express®, Finesse®, Glean®, and Harmony® Extra) on more mature weeds and/or on dense vegetative growth.
(2) When using formulations other than 4 lb/gal use pounds active/acre listed.
(3) Herbicides with the same active ingredient and/or different formulations may be used.

FALL AND SPRING SEEDED OATS

BANVEL MUST BE APPLIED BEFORE SPRING SEEDED OATS EXCEED THE 5 LEAF STAGE. APPLICATIONS TO FALL SEEDED OATS MUST BE MADE PRIOR TO THE JOINTING STAGE.

TANK MIX TREATMENTS

BANVEL may be tank mixed with one or more of the following herbicides. Read and follow the label of each tank mix product used for precautionary statements, directions for use, weeds controlled, geographic and other restrictions.

Broadcast rate per treated acre:
Apply 2-4 fluid ounces BANVEL with:

Product	Active Ingredient	Formulation	Amount of Product Per Acre
MCPA Amine or Ester	MCPA	4 lb/gal	8 - 12 fluid oz (.25 - .375 lb a.i./A)(1)

- (1) When using formulations other than 4 lb/gal use pounds active/acre listed.

**FALL AND SPRING SEEDED TRITICALE
EXCEPT CALIFORNIA**

EARLY SEASON APPLICATIONS

Apply 2-4 fluid ounces of BANVEL to triticale.
Early season applications to fall-seeded triticale must be made prior to jointing stage.
Early season applications to spring-seeded triticale must be made before triticale reaches the 6-leaf stage.

TANK MIXES

For best performance, should be used in tank mix combination with bromoxynil.

SUGARCANE

Observe all precautions. Read and follow mixing and application instructions.
Consult your local or state authorities for possible application restrictions, especially concerning aerial applications and advice concerning special local use situations.

WEEDS CONTROLLED

BANVEL, when applied at recommended rates, will control many ANNUAL, BIENNIAL and PERENNIAL broadleaf weeds commonly found in sugarcane. (Refer to GENERAL WEED LIST).

RATES AND TIMINGS

Application of BANVEL may be made any time after weeds have emerged and are actively growing but before the close-in stage of sugarcane. Application rates and timing of BANVEL are given below. Use the higher level of listed rate ranges when treating dense vegetative growth.

Weed Stage & Type	Broadcast Rate Per Treated Acre	
	Product Amount	lbs. a.i.
Annual - Small, actively growing - Established weed growth	1/2 - 1 pt.	1/4 - 1/2
	1 - 1 1/2 pts.	1/2 - 3/4
Biennial	1 - 2 pts.	1/2 - 1
Perennial	2 - 4 pts.	1 - 2*

*Application made over the top of actively growing sugarcane may result in crop injury. When possible, direct the spray beneath the sugarcane canopy in order to minimize the likelihood of crop injury. The use of directed sprays will also aid in maximizing spray coverage of weed foliage. Retreatments may be made as needed; however, do not exceed a total of 4 pints (2 lbs. a.i.) of BANVEL per treated acre during a growing season.

TANK MIX TREATMENTS

BANVEL may be tank mixed with one or more of the following herbicides for control of grasses or additional broadleaf weeds. Read and follow the label of each tank mix product used for precautionary statements, directions for use, rates and timings, weeds controlled, geographic and other restrictions.

Herbicide	Rate Per Treated Acre (lbs. a.i.)
ametryn (Evik®)	2/5 - 8
asulam (Asulox®)	2 - 3 1/3
atrazine	2/5 - 4
2,4-D	1/2 - 3*

*Application of BANVEL plus 2,4-D tank mix at the higher listed rate ranges may result in crop injury.

PASTURE, HAY, RANGELAND, AND GENERAL FARMSTEAD (Non-Cropland)

BANVEL is recommended for use for pasture, hay, rangeland, general farmstead (non-cropland) (including fence rows and non-irrigation ditchbanks) for broadleaf weed and brush control. BANVEL may also be applied to non-cropland areas for the control of broadleaf weeds in Noxious Weed Control Programs, Districts or Areas including broadcast or spot treatment of roadsides and highways, utilities, railroad and pipeline rights-of-way. Noxious weeds must be recognized at the state level but programs may be administered at state, county or other level.

Observe all precautions. Read and follow mixing and application instructions.

BANVEL uses described in this section also pertain to small grains (such as barley, forage sorghum, oats, rye, sudangrass or wheat) grown for pasture use only.

NEWLY SEEDED AREAS, including small grains grown for pasture may be severely injured if rates of BANVEL greater than 1 pint/A are applied. ESTABLISHED GRASS CROPS growing under stress can exhibit various injury symptoms that may be more pronounced if herbicides are applied. Bentgrass, carpetgrass, buffalograss and St. Augustine grass may be injured at rates exceeding 1 pint BANVEL (1/2 lb a.i.) per treated acre. Usually colonial bentgrasses are more tolerant than creeping types. Velvetgrasses are most easily injured. Treatments will kill or injure alfalfa, clovers, les-pedeza, wild winter peas, vetch and other legumes.

ANIMALS CANNOT BE REMOVED FROM TREATED AREA FOR SLAUGHTER PRIOR TO 30 DAYS AFTER LAST APPLICATION.

THERE IS NO WAITING PERIOD BETWEEN TREATMENT AND GRAZING FOR NON-LACTATING ANIMALS.

TIMING RESTRICTIONS FOR LACTATING DAIRY ANIMALS FOLLOWING TREATMENT:

BANVEL Rate per Treated Acre	Days Before Grazing	Days Before Hay Harvest
Up to 1 pint (1/2 lb. a.i.)	7 days	37 days
Up to 1 quart (1 lb. a.i.)	21 days	51 days
Up to 2 quarts (2 lbs. a.i.)	40 days	70 days

NOTE: Observe all precautions and restrictions on labels of products used in tank mixtures.

MIXING AND APPLICATION

BANVEL can be applied using water, oil in water emulsions including Invert systems, or sprayable fluid fertilizer as a carrier. A COMPATIBILITY TEST (see COMPATIBILITY TEST section) should be made prior to tank mixing.

To prepare oil in water emulsions, half-fill spray tank with water, then add appropriate amount of emulsifier. With continuous agitation, slowly add the herbicide and then the oil (such as diesel oil or fuel oil) or a premix of oil plus additional emulsifier to spray tank. Complete filling of spray tank with water. Maintain vigorous agitation during spray operation to prevent oil and water from forming separate layers.

BANVEL may be applied broadcast using either ground or aerial application equipment. When using ground equipment, apply 3 to 600 gallons of diluted spray per treated acre. Volume of spray applied will depend on the height, density, and type of weeds or brush being treated and on the type of equipment being used. When using aerial equipment apply 2 to 40 gallons of diluted spray per treated acre in a water-based carrier.

BANVEL may be applied to individual clumps or small areas (SPOT TREATMENT) of undesirable vegetation using handgun or similar types of application equipment. Apply diluted sprays to allow complete wetting (up to run off) of foliage and stems.

Herbicide adjuvants or other spray additives (emulsifiers, surfactants, wetting agents, drift control agents, or penetrants) may be used for wetting, penetration, or drift control. Spray additives must be agriculturally approved when used in pasture applications. If spray additives are used, read and follow all use recommendations and precautions on product label.

WEEDS CONTROLLED

BANVEL, when applied at recommended rates, will give control many ANNUAL, BIENNIAL, and PERENNIAL broadleaf weeds, and many WOODY brush and vine species commonly found in pasture, hay, rangeland, and general farmstead (non-cropland) areas. (Refer to GENERAL WEED LIST). Noted (*) PERENNIAL weeds may be controlled with lower rates of either BANVEL or BANVEL plus 2,4-D. See the following RATES AND TIMINGS section.

RATES AND TIMINGS

Application rates and timing of BANVEL are given below. Use the higher level of listed rate ranges when treating dense or tall vegetative growth.

Weed Stage & Type	Broadcast Rate Per Treated Acre	
	Product Amount	lbs. a.i.
Annual Small, actively growing Established weed growth	1/2 - 1 pt. 1 - 1 1/2 pts.	1/4 - 1/2 1/2 - 3/4
Biennial ¹ Rosette diameter Less than 3 inches 3 inches or more Bolting	1/2 - 1 pt. 1 - 2 pts. 2 - 3 pts.	1/4 - 1/2 1/2 - 1 1 - 1 1/2
Perennial Suppression or top growth control Noted (*) Perennials Other Perennials	1/2 - 1 qt. 1 - 2 qts. 2 qts.	1/2 - 1 1 - 2* 2*
Woody Brush & Vines Top growth Suppression Top growth control ² Stems and Stem Suppression	1/2 - 1 qt. 1 - 2 qts. 2 qts.	1/2 - 1 1 - 2* 2*

¹For best performance, make application when BIENNIAL WEEDS are in the rosette stage.

²Species noted in GENERAL WEED LIST section will require tank mixtures for adequate control.

³Rates above 2.0 lb a.i./A are spot treatments only. Do not broadcast apply more than 1 lb a.i./A.

Retreatments may be made as needed; however, do not exceed a total of 2 quarts (2 lbs. a.i.) of BANVEL per treated acre during a growing season.

TANK MIX TREATMENTS

READ AND FOLLOW THE LABEL OF EACH TANK MIX PRODUCT USED FOR PRECAUTIONARY STATEMENTS, DIRECTIONS FOR USE, APPLICATION RATES AND OTHER RESTRICTIONS.

BANVEL may be tank mixed with one or more of the following herbicides for control of grasses, additional broadleaf weeds, and woody brush and vines.

Herbicide	Rate Per Treated Acre (lbs. a.i.)
Pasture, hay, rangeland, and general farmstead (non-cropland) use:	
glyphosate (Roundup®)	3/4 - 3 3/4
metasulfuron methyl (Ally®)	0.0038 - 0.011
paraquat (Gramoxone®)	1/2 - 1
picloram (Tordon®)	1/8 - 3
triclopyr (Garlon®)	3/4 - 9
2,4-D	1/4 - 6

Due to the variations that may occur in formulated products and specific use ingredients (e.g. water supplies), a COMPATIBILITY TEST is recommended prior to actual tank mixing.

CUT SURFACE TREE TREATMENTS

BANVEL may be applied as a cut surface treatment for control of unwanted trees and prevention of sprouts of cut trees. A mix of 1 part BANVEL with 1 to 3 parts water should be used in application. Use the lower dilution when treating difficult-to-control species.

FRILL OR GIRDLE TREATMENTS: Make a continuous cut or a series of overlapping cuts using an axe to girdle tree trunk. Spray or paint cut surface with the BANVEL/water mix.

STUMP TREATMENTS: Spray or paint freshly cut surface with the water mix. The area adjacent to the bark should be thoroughly wet.

Note: For more rapid foliar effects, 2,4-D may be added to the BANVEL/water mix.

DORMANT APPLICATIONS FOR CONTROL OF MULTIFLORA ROSE

BANVEL can be applied when plants are dormant as an undiluted SPOT-CONCENTRATE directly to the soil or as a LO-OIL BASAL BARK treatment using an oil-water emulsion solution.

SPOT-CONCENTRATE applications of BANVEL should be applied directly to the soil as close as possible to the root crown but within 6-8 inches of the crown. On sloping terrain, application should be made to the uphill side of the crown. Do not make application when snow or water prevents applying BANVEL directly to the soil. The use rate of BANVEL is dependent on the canopy diameter of the multiflora rose. Examples: Use BANVEL at 1/4, 1 or 2 1/4 fluid ounces of product respectively, for 5, 10 or 15 feet canopy diameters. Do not exceed a total of 2 quarts BANVEL per acre per year.

LO-OIL BASAL BARK applications of BANVEL should be applied to the basal stem region from the ground line up to a height of 12 to 18 inches. Spray until runoff, with special emphasis on covering the root crown. For best results, make application when plants are dormant. Do not make application after bud break or when plants are showing signs of active growth. Do not make application when snow or water prevents applying BANVEL to the ground line. Refer to Mixing and Applications above in this section for method of preparing oil-in-water emulsion. Example for making approximately 2 gallons of a LO-OIL spray solution mixture: combine 1 1/2 gallons water plus 1 ounce emulsifier plus 1 pint BANVEL plus 2 1/2 pints of No. 2 diesel fuel. Adjust amounts of materials used proportionately to the amount of final spray solution desired. Do not exceed 8 gallons of spray solution mix applied per acre per year.

CONSERVATION RESERVE PROGRAM (CRP) ACRES

BANVEL is recommended for use on both newly seeded and established grasses grown in Conservation Reserve or Federal Set-Aside Programs. Observe all precautions, mixing and application directions.

BANVEL treatment will injure or may kill alfalfa, clovers, lespedeza, wild winter peas, vetch, and other legumes.

Agriculturally approved surfactants may be added to the spray mixture to improve postemergence weed control, particularly in dry growing conditions. Do not use adjuvants containing penetrants such as petroleum based oils after grass emergence on newly seeded grasses.

NEWLY SEEDER AREAS

BANVEL may be applied either preplant or postemergence to newly seeded grasses or small grains such as barley, oats, rye, sudangrass, wheat, or other grain species grown as a cover crop. Postemergence applications may be made after seedling grasses exceed the 3-leaf stage. Rates of BANVEL greater than 1 pint per treated acre may severely injure newly seeded grasses. Preplant applications - injury to new seedlings may occur if intervals between application and grass planting is less than 45 days per pint of BANVEL per treated acre West of the Mississippi River or 20 days per pint East of the Mississippi River.

ESTABLISHED GRASS STANDS

Established grass stands are perennial grasses planted one or more seasons prior to treatment. Certain species: bentgrass, carpetgrass, smooth brome, buffalograss or St. Augustine grass may be injured when treated with BANVEL at rates exceeding 1 pint per treated acre.

WEEDS CONTROLLED

BANVEL, when applied at recommended rates, will control many annual and biennial weeds and provide control or suppression of many perennial weeds. (Refer to GENERAL WEED LIST).

RATES AND TIMINGS

Application rates and timing of BANVEL treatment are given below. Use the higher rate of the rate range when vegetation is either dense or tall, or when weeds are growing under stressed conditions such as drought or cool temperature.

Weed Stage & Type*	Broadcast Rate Per Treated Acre	
	Amount of Formulated BANVEL (pints)	Equivalent lbs. a.i.
Annuals Small, actively growing Established weed growth	1/4 - 1 1	1/8 - 1/2 1/2
Biennials** Rosette diameter a) Less than 3 inches b) 3 inches or greater c) Bolting biennial	1/2 - 1 1 - 2 2 - 3	1/4 - 1/2 1/2 - 1 1 - 1 1/2
Perennials** Suppression/Control	2 - 4	1 - 2

* For best results, treat Biennial weeds with BANVEL when they are in the rosette stage of growth. Retreatments may be made as needed; however, DO NOT EXCEED A TOTAL OF 2 QUARTS (2 lbs. a.i.) of BANVEL per treated acre during a growing season.
** Biennial and Perennial weeds will require follow-up (sequential) treatments for seedling control and escapes.

TANK MIX TREATMENTS

To control grasses and additional broadleaf weeds, BANVEL may be tank mixed with other herbicides registered for use in Conservation Reserve Programs such as 2,4-D, glyphosate (Roundup), paraquat (Gramoxone), metsulfuron (Ally) and others.
READ AND FOLLOW THE LABEL OF EACH TANK MIX PRODUCT USED FOR PRECAUTIONARY STATEMENTS, DIRECTIONS FOR USE, APPLICATION RATES, AND OTHER RESTRICTIONS.

ASPARAGUS

FOR USE ONLY IN THE STATES OF CALIFORNIA, OREGON, AND WASHINGTON

Observe all precautions. Read and follow mixing and application instructions.
If spray contacts emerged spears, crooking (twisting) of some spears may result. If such crooking occurs, discard affected spears.
Do not harvest prior to 24 hours after treatment. Do not use in the Coachella Valley of California.
Multiple applications may be made per growing season. Do not exceed a total of 1 pint of BANVEL per treated acre per crop year.

RATES AND TIMINGS

Apply BANVEL to emerged and actively growing weeds in 40 to 60 gallons of diluted spray per treated acre immediately after cutting the field, but at least 24 hours before the next cutting.

Weeds	Rate Per Treated Acre
Mustard, Black Pigweed, Redroot (Carelessweed) Sowthistle, Annual *Thistle, Canada Thistle, Russian	1/2 - 1 pt. (1/4 - 1/2 lb. a.i.)
*Bindweed, Field Chickweed, Common Goosefoot, Nettleleaf Radish, Wild Thistle, Milk	1 pt. (1/2 lb. a.i.)

BANVEL may be applied in a tank mixture with either 2,4-D or Roundup herbicide for improved control of noted (*) weeds. READ AND FOLLOW 2,4-D OR Roundup Herbicide PRODUCT LABELING FOR PRECAUTIONARY STATEMENTS, DIRECTIONS FOR USE, APPLICATION RATES AND TIMINGS, AND OTHER RESTRICTIONS.

TURF AND LAWNS
FOR USE IN GENERAL FARMSTEAD (NON-CROPLAND) AND SOD FARMS
IMPORTANT

Observe all precautions. Read and follow mixing and application instructions.
To avoid injury to newly seeded grasses, application of BANVEL should be delayed until after the second mowing. Furthermore, application rates in excess of 1 pint (1/2 lb. a.i.) per treated acre may cause noticeable stunting or discoloration of sensitive grass species such as bentgrass, carpet-grass, buffalograss, and St. Augustine grass.
In areas where roots of sensitive plants extend, do not apply in excess of 1/4 pint (1/8 lb. a.i.) of BANVEL per treated acre on coarse textured (sandy-type) soils, or in excess of 1/2 pint (1/4 lb. a.i.) per treated acre on fine textured (clayey-type) soils. Do not make repeat applications in these areas for 30 days and until previous applications of BANVEL have been activated in the soil by rain or irrigation.

WEEDS CONTROLLED
BANVEL, when applied at recommended rates, will give control of many ANNUAL, BIENNIAL, and noted (*) PERENNIAL broadleaf weeds commonly found in turf. BANVEL will also give growth suppression of many other listed PERENNIAL broadleaf weeds and WOODY brush and vine species. (Refer to GENERAL WEED LIST).

MIXING AND APPLICATION
Apply 30 to 200 gallons of diluted spray per treated acre (3 qts. to 4 1/4 gals. per 1,000 sq. ft.), depending on density or height of weeds treated and on the type of equipment used.

RATES AND TIMINGS
Use the higher level of listed rate ranges when treating dense vegetative growth.

Weed Stage & Type	BANVEL Herbicide		
	pints per treated acre	lbs. a.i. per treated acre	teaspoons per 1000 sq. ft.
Annual Small, actively growing Established weed growth	1/2 - 1	1/4 - 1/2	1 - 2 1/4
	1 - 1 1/2	1/2 - 3/4	2 1/4 - 3 1/4
Biennial Rosette diameter Less than 3 inches 3 inches or more	1/2 - 1	1/4 - 1/2	1 - 2 1/4
	1 - 2	1/2 - 1	2 1/4 - 4 1/2
Perennials and Woody Brush and Vines	1 - 2	1/2 - 1	2 1/4 - 4 1/2

For best performance, apply when weeds are emerged and actively growing.
Retreatments may be made as needed; however, do not exceed a total of 2 pints (1 lb. a.i.) BANVEL per treated acre during a growing season.

TANK MIX TREATMENTS
READ AND FOLLOW THE LABEL OF EACH TANK MIX PRODUCT USED FOR PRECAUTIONARY STATEMENTS, DIRECTIONS FOR USE, APPLICATION RATES AND TIMINGS AND OTHER RESTRICTIONS.

Tank mix treatments of BANVEL may be made with 2,4-D, MCPA, MCPP, or bromoxynil for control of additional weeds listed on the tank mix product label.

Apply 1/5 to 1/2 pint (1/10 to 1/4 lb. a.i.) of BANVEL per treated acre with 1/2 to 1 1/2 lbs. acid equivalent of 2,4-D, MCPA, or MCPP, or with 3/8 to 1/2 lb. a.i. of bromoxynil. Use the higher level of the listed rate ranges when treating established weeds. Repeat treatments may be made as needed; however, do not exceed 2 pints (1 lb. a.i.) of BANVEL per treated acre during the growing season.

GRASS SEED CROPS
GRASSES GROWN FOR SEED SUCH AS BERMUDA GRASS, BLUEGRASS, FESCUE AND RYEGRASS

IMPORTANT
Observe all precautions. Read and follow mixing and application instructions.
Refer to the PASTURE, HAY, RANGELAND, AND GENERAL FARMSTEAD (NONCROPLAND AREAS) section for possible grazing and feeding restrictions.
Do not use on bentgrass unless possible crop injury can be tolerated.

WEEDS CONTROLLED
BANVEL will provide control or suppression of annual broadleaf weeds listed below. For improved control of listed weeds plus additional weeds, it is recommended that BANVEL be applied in a tank mix with other herbicides.

Alfalfa (1) Bedstraw, Catchweed Blindweed, Field Buttercup, Corn Buttercup, Creeping Buttercup, Western Field	Catchfly, Nightflowering Chamomile, Corn Chickweed, Common Chickweed, Mouseear Clover Cockle, White	Dock, Broadleaf Dock, Curly Hemlock, Poison Knapweed, Russian (1) Knapweed Kochia	Knotweed, Prostrate Ladysthumb Lambsquarters, Common Lettuce, Prickly Mayweed (Dogfennel) Ragwort, Tansy	Sorrel, Red (Sheep Sorrel) Sowthistle, Annual Starwort, Little Thistle, Canada (1)
--	--	--	---	---

(1) Top growth control only.

RATES AND TIMINGS

Apply 1/2 to 1 pint of BANVEL per treated acre on SEEDLING GRASS after the crop reaches the 3-5 leaf stage. Apply up to 2 pints of BANVEL on well-established Perennial grass. DO NOT APPLY AFTER THE GRASS SEED CROP BEGINS TO JOINT. For best performance, make applications when weeds are in the 2-4 leaf stage and rosettes are less than 2 inches across. Use the higher level of listed rate ranges when treating more mature weeds or dense vegetative growth.

TANK MIX TREATMENTS

For control of grasses or additional broadleaf weeds, BANVEL may be tank mixed with all broadleaf herbicides registered for use in Grass Seed Production. Read and follow the label of each tank mix product used for precautionary statements, directions for use, weeds controlled and geographic and other restrictions.

BROADCAST RATE PER TREATED ACRE:

Apply 1/2 to 2 pints BANVEL with:

Product	Active Ingredient	Formulation	Amount of Product Per Acre
2,4-D Amine or Ester	2,4-D	4 lb/gal	1 - 4 pts (.5 - 2.0 lb a.i./A) (1)
MCPA Amine	MCPA	4 lb/gal	1 - 2 pts (.5 - 1.0 lb a.i./A) (1)
Buctril®	bromoxynil (2)	2 lb/gal	1 - 2 pts
Curtail®	clopyralid + 2,4-D	2.38 lb/gal	1 3/4 - 4 pts
Karmex®	diuron (2)	80% DF	2 - 4 lbs
Stinger®	clopyralid	3 lb/gal	1/4 - 1 pt

(1) When using formulations other than 4 lb/gal use pounds active/acre listed.

(2) Herbicides with the same common name and/or different formulations may be used.

ANNUAL GRASS CONTROL

For suppression of ANNUAL GRASS WEEDS such as:

Brome, Downy (Cheatgrass)
Brome, Rippgut
Fescue, Rattail
Windgrass

Apply up to 4 pints of BANVEL per treated acre in the fall or late summer after harvest and burning of established grass seed crops. Applications should be made immediately following first irrigation when the soil is moist and before weeds have more than 2 leaves.

PREPLANT DIRECTIONS (POST HARVEST/FALLOW/CROP STUBBLE/SET-A-SIDE) FOR BROADLEAF WEED CONTROL BEFORE WHEAT, CORN, SORGHUM, SOYBEANS IMPORTANT

Observe all precautions. Read and follow mixing and application instructions.

WEEDS CONTROLLED

BANVEL may be applied alone or in tank mix combinations with other herbicides registered for this use.

BANVEL can be applied either POST HARVEST in the fall, spring or summer during the FALLOW period or to CROP STUBBLE/SET-A-SIDE acres. BANVEL, when applied at the recommended rates, will control many ANNUAL broadleaf weeds; see the WEEDS CONTROLLED section under small

grains. In addition, BANVEL will control or suppress the following BIENNIAL and PERENNIAL broadleaf weeds:

Alfalfa (1) Artichoke, Jerusalem Bindweed, Field Bindweed, Hedge Blowweed, Texas	Bursage (Bur Ragweed) (Povertyweed) (Lakewood) (1) Dandelion, Common (1) Dock, Curly (1)	Dogbane, Hemp Garlic, Wild (2) Horsebettle, Carolina Knapweed, Diffuse Knapweed, Spotted Nightshade, Silverleaf	Redvine Smartweed, Swamp Sowthistle, perennial (1) Spurge, Leafy Thistle, Bull Thistle, Canada (2)	Thistle, Milk Thistle, Musk Thistle, Plumless Thistle, Scotch Trumpet creeper (Buckvine)
--	---	--	---	--

(1) Perennials may be controlled using BANVEL at rates lower than those recommended for other listed perennial weeds. (See RATES AND TIMINGS under this heading.)

(2) See the SPECIAL TANK MIX TREATMENTS section under this heading for specific control programs for these weeds.

RATES AND TIMINGS

Apply BANVEL as a broadcast or spot treatment to emerged and actively growing weeds after crop harvest (post harvest) and before a killing frost or in the fallow cropland or crop stubble the following spring or summer. Agriculturally approved spray additives, such as surfactants or oils, may be used to enhance spray coverage and the herbicide's penetration of weed foliage. See Cropping restrictions for recommended interval between application and planting to prevent crop injury.

For best performance, make application when ANNUAL weeds are less than 6 inches tall, when BIENNIAL weeds are in the rosette stage and to PERENNIAL weed regrowth in late summer or fall following a mowing or tillage treatment. Most effective control of upright perennial broadleaf weeds, such as Canada thistle and Jerusalem artichoke, occurs if application is made when the majority of weeds, such as field bindweed and hedge bindweed, are best controlled when weeds are in or beyond the full bloom stage.

Avoid disturbing treated areas following application. Treatments may not kill weeds which develop from seed or underground plant parts, such as rhizomes or bulbets, after the effective period for BANVEL. For seedling control, a follow-up program or other cultural practices could be instituted. For small grain in-crop uses of BANVEL, see the RATE AND TIMINGS section under the SMALL GRAINS heading for details.

BANVEL RATES PER TREATED ACRE

WEED TYPE	AMOUNT OF PRODUCT PER ACRE
Annual	1/2 - 1 pt (8 - 16 fl. oz.)
Biennial	1 - 2 pts (16 - 32 fl. oz.)
Perennial	1 - 4 pts (16 - 64 fl. oz.)
Perennial suppression	1 - 2 pts (16 - 32 fl. oz.)
Noted (1) perennials	2 - 4 pts (32 - 64 fl. oz.)
Other perennials	4 pts (64 fl. oz.)

Retreatments may be made as needed; however, do not exceed a total of 4 pints of BANVEL per treated acre during any given fallow period.

TANK MIX TREATMENTS

BANVEL may be tank mixed with one or more of the following herbicides for control of grasses or additional broadleaf weeds. Read and follow the label of each tank mix product used for precautionary statements, directions for use, rates and timings, weeds controlled, geographic and other restrictions.

BANVEL BROADCAST RATE PER TREATED ACRE FOR ANNUAL WEED CONTROL:

Apply 1/4 to 1 pint BANVEL with:

Product	Active Ingredient	Formulation	Amount of Product Per Acre
Aatrex® 4L (1)	atrazine	4 lb/gal	1/2 - 6 pts
Aatrex® Nine-O® (1)	atrazine	90% DF	1/2 - 3.3 lbs
Ally® (2)	metsulfuron-methyl	75% DF	0.1 oz
Amber® (2)	triasulfuron	75% DF	0.28 - 0.35 oz
Bladex® (1)	cyanazine	90% DF	2.7 - 3.6 lbs
Cyclone®	paraquat	2 lb/gal	1 - 2 pts

BANVEL BROADCAST RATE PER TREATED ACRE FOR ANNUAL WEED CONTROL: (continued)
 Apply 1/4 to 1 pint BANVEL with:

Product	Active Ingredient	Formulation	Amount of Product Per Acre
Fallow Master®	glyphosate + dicamba	1.6 lb/gal	22 - 44 fluid oz
Finesse® (2)	chlorsulfuron + metsulfuron-methyl	75% DF	.2 oz
Gramoxone® Extra	paraquat	2.5 lb/gal	1.5 pts
Kerb® (1)	pronamide	50-W	1/2 - 1.0 lb
Landmaster® BW	glyphosate + 2,4-D	2.4 lb/gal	27 - 54 fluid oz
Roundup® or Roundup® RT	glyphosate	3 lb/gal	8 - 48 fluid oz
Sencor® DF (1)	metribuzin	75% DF	1/2 - 1 lb
Sencor® 4 (1)	metribuzin	4 lb/gal	3/4 - 1 1/2 pts
2,4-D	2,4-D	4 lb/gal	1 - 2 pts (0.5 - 1 lb a.i./A) (3)

- (1) Tank mixes of BANVEL with these products may be subject to special restrictions. See the Product Label of the tank mix partner for intended use rates, restrictions and other precautions.
- (2) When tank mixing with sulfonylurea herbicides, refer to the product label for rates and restrictions. Use a surfactant of at least 80% active ingredient at the rate of 1-2 quarts/100 gallons of spray or not more than 0.25-0.5% by volume. Use the highest rate of surfactant when using the lower rate ranges of the tank mix and/or when treating more mature weeds or dense vegetative growth. Sulfonylurea resistant weeds may not be controlled by tank mixes of BANVEL and a sulfonylurea. Refer to the BANVEL tank mix section for alternative tank mixes.
- (3) When using formulations other than 4 lb/gal use pounds active/acre listed.

BANVEL BROADCAST RATE PER TREATED ACRE FOR BIENNIAL AND PERENNIAL WEED CONTROL:
 Apply 1 to 4 pints of BANVEL with:

Product	Active Ingredient	Formulation	Amount of Product Per Acre
Curtail®	clopyralid + 2,4-D	2.38 lb/gal	2 - 4 pts
2,4-D	2,4-D	4 lb/gal	2 - 6 pts (1.0-3 lb a.i./A) (1)
Landmaster® BW	glyphosate + 2,4-D	2.4 lb/gal	54 fluid oz
Roundup®	glyphosate	3.0 lb/gal	1 - 5 qts
Roundup® RT	glyphosate	3.0 lb/gal	1 - 5 qts
Tordon® 22K	picloram	2 lb/gal	1/2 - 1 pt

- (1) When using formulation other than 4 lb/gal use pounds active/acre listed.

SPECIAL TANK MIX TREATMENTS

For suppression of perennial weeds, apply 1/2-1 pint of BANVEL with 8-16 fluid ounces of Roundup® herbicide or Roundup® RT herbicide per treated acre.

For wild garlic control, apply 1 pint BANVEL with 3 pints of 2,4-D LV Ester (4 lb/gal) per treated acre. Apply when wild garlic is 4 to 8 inches tall.

For Canada thistle control, use BANVEL, or BANVEL plus Curtail® or BANVEL plus Roundup® herbicide or Roundup® RT tank mix treatments.

Application may be made during fallow periods for control of volunteer barley, bulbous bluegrass, downy brome, jointed goatgrass, common rye and volunteer wheat when they are actively growing. Use 1 pint BANVEL with 1/2-1 lb Kerb® 50W. Fall seeded wheat may be planted 9 months or more after application. For best performance, make application between mid-October and mid-December, prior to soil freeze up.

During fallow periods, apply BANVEL plus Landmaster® BW or Fallow Master® herbicide to give improved control of kochia, wild buckwheat, prickly lettuce, field bindweed and Canada thistle. Use 1/8-1/4 pint of BANVEL plus 22 to 54 fluid ounces of Landmaster® BW or Fallow Master® herbicide.

for annual weed control or 1/4 to 1/2 pint BANVEL plus 22 to 54 fluid ounces of Landmaster® BW or Fallow Master® herbicide for perennial weed suppression.

CROPPING RESTRICTIONS

The following recommendations are based on BANVEL use rates up to 4 pints per treated acre.

CORN, SORGHUM and SOYBEANS may be planted in the spring following applications made during the previous year. If less than 1 inch of rainfall occurs between application and first killing frost, treated areas should be cultivated to allow herbicide to come in contact with moist soil. Cultivation may take place before or immediately after ground thaw.

NOTE: THE MINIMUM INTERVAL BETWEEN BANVEL APPLICATIONS AND PLANTING SOYBEANS IS 30 DAYS. Soybean injury may occur if the interval between application and planting is less than what is specified. In areas with greater than 30 inches of rainfall, delay planting for 30 days per pint of BANVEL per treated acre. In areas with less than 30 inches of rainfall, delay planting for 45 days per pint of BANVEL per treated acre. Exclude days when ground is frozen.

WHEAT may be planted in the fall or spring following applications. Also, spot applications may be made any time prior to crop emergence if crop injury can be tolerated in treated areas. Wheat injury may occur if the interval between application and planting is less than specified.

East of the Mississippi River, the interval is 20 days per pint of BANVEL per treated acre or 1.25 days per 1 ounce. Moisture is essential for BANVEL degradation. Exclude days when ground is frozen.

West of the Mississippi River, the interval is 45 days per pint of BANVEL per treated acre or 3 days per ounce. Moisture is essential for BANVEL degradation. Exclude days when ground is frozen.

Following a normal harvest of barley, oats, or wheat, any rotation crop may be planted. If the interval before harvest is shortened, such as when cover crops will be plowed under, do not follow up with the planting of a sensitive crop.

CONTROL OF PERENNIAL BROADLEAF WEEDS IN CROPLAND (SPOT APPLICATION ONLY)

FOR USE ONLY IN THE STATES OF IDAHO, MONTANA, NEVADA, OREGON, UTAH AND WASHINGTON.

IMPORTANT

Observe all precautions. Read and follow mixing and application instructions.

Do not treat subirrigated cropland or areas where the soil remains saturated with water throughout the year.

Make only one application on BANVEL per year.

WEEDS CONTROLLED

BANVEL, when applied at recommended rates, will control many broadleaf weeds including:

Bindweed, Field	Knapweed, Russian
Dock, Broadleaf (Bitterdock)	Ragwort, Tansy
Dock, Curly	Spurge, Leafy
Knapweed, Black	Thistle, Canada

RATES AND TIMINGS

BANVEL may be applied at any time following a crop harvest to stubble, fallow or other cropland. Application should be made when weeds are actively growing and prior to a killing frost.

Apply 2 quarts (2 lbs. a.i.) of BANVEL per treated acre. Application may be made up to one month prior to the planting of wheat.

NOTE: Do not use unless injury to wheat or rotated barley will be acceptable.

Barley, oats, corn, sorghum (milo), annual or perennial grass crops may be planted into treated areas one year after application. Crops grown for seed (other than perennial grass seed) should not be planted into treated areas until three years after application. Do not plant broadleaf crops such as alfalfa, beans, peas, potatoes, or sugarbeets into treated areas until two years after application.

In most cases, treatments will not kill perennial weed seedlings, which germinate from seed one or two years after treatment. Once the effect of the chemical has been lost, a follow-up program for seedling control or other cultural practices should be instituted.

WIPER APPLICATION USES

IMPORTANT: Observe all precautions.

BANVEL may be applied through wiper application equipment to control or suppress actively growing broadleaf weeds, brush and vines. Use a solution containing 1 part BANVEL to 1 part water. Do not contact desirable vegetation with herbicide solution. Wiper application should only be made to crops (including pastures) and non-cropland areas described in this label with the exception of Grain Sorghum (Milo).

STORAGE AND DISPOSAL

PROHIBITIONS

Do not contaminate water, food or feed by storage or disposal.

PESTICIDE STORAGE

Store in original containers in a well-ventilated area separately from fertilizer, feed and foodstuffs. Avoid cross-contamination with other pesticides. Spillage or leakage should be contained and absorbed with clay granules, sawdust, or equivalent material for disposal.

PESTICIDE DISPOSAL

Triple rinse pesticide from containers and use rinsates in the pesticide application. Wastes which cannot be used according to label instructions may be disposed of on site or at an approved waste disposal facility.

CONTAINER DISPOSAL

Plastic or Metal: After triple rinsing (or equivalent), offer for recycling or reconditioning, or puncture and dispose of in a sanitary landfill, or by other procedures approved by state and local authorities, such as burning of plastic containers. If burned, stay out of smoke.

CONDITIONS OF SALE

1. Arysta LifeScience North America, LLC ("Arysta") warrants that this product conforms to the chemical description on the label and is reasonably fit for the purposes stated on the label only when used in accordance with the directions under normal conditions of use.
2. This warranty does not extend to the use of this product contrary to label instructions, or under abnormal use conditions, or under conditions not reasonably foreseeable to Arysta. **ARYSTA DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR MERCHANTABILITY. TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, SELLER SHALL NOT BE LIABLE FOR CONSEQUENTIAL, SPECIAL OR INDIRECT DAMAGES RESULTING FROM OR IN CONNECTION WITH THE MANUFACTURE, SALE, DELIVERY, USE, HANDLING OR STORAGE OF THIS PRODUCT. TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, SELLER'S LIABILITY SHALL BE LIMITED TO THE REFUND OF THE PURCHASE PRICE. ARYSTA DOES NOT AUTHORIZE ANY AGENT OR REPRESENTATIVE TO MAKE ANY OTHER WARRANTY, GUARANTEE OR REPRESENTATION CONCERNING THIS PRODUCT.**
3. Critical and unforeseeable factors beyond the control of Arysta prevent Arysta from eliminating all risks in connection with the use of this product. Such risks include, but are not limited to, damage to plants and crops to which product is applied, lack of complete control, and damage caused by drift to other plants or crops. Such risks occur even though the product is reasonably fit for the use stated on the label and even though label directions are followed. Except as stated in 1 above, to the extent permitted by law, by purchasing, accepting and using this product, the buyer and user acknowledge and assume all risks and liabilities resulting from handling, storage, and use of this product.

REGISTERED TRADEMARKS

Aatrex, Ambor, Beacon, Bicep, Concep, Caparol, Cyclone, Dual, Evik, Gramoxone and Princep are registered trademarks of Syngenta Group Company. Accent, Ally, Bladex, Express, Extrazine, Finesse, Glean, Harmony and Karmex are registered trademarks of E.I. duPont de Nemours & Co., Inc. Asulox, Bronato, Buctril and Sencor are registered trademarks of Bayer. Battalion, Bronco, Bullet, Harness, Landmaster, Lariat, Lasso, Partner, Permit, Ramrod, Roundup, Roundup Ultra and Screen are registered trademarks of Monsanto Company. Broadstrike, Curtail, Garlon, Kerb, Stinger, Surpass and Tordon are registered trademarks of Dow AgroSciences, LLC. Tough is a registered trademark of Novartis AG. Eradicane is a registered trademark of Gowan Company, LLC. Sutan is a registered trademark of Helm Agro US, Inc. Genate is a trademark of Chevron Chemical Company. Dakota is a registered trademark of AgrEvo USA Company. Tiller is a registered trademark of Hoescht Schering Agrovet GmbH. Banvel, Clarity, Fallow Master, Frontier, Guardsman, Marksman and Prowl are registered trademarks of BASF Corporation. Guardsman and Marksman are Restricted Use Pesticides.

NOTES

NOTES



HERBICIDE FOR WEED CONTROL IN CORN, COTTON, SORGHUM, SOYBEAN, SMALL GRAINS, PASTURE, HAY, RANGELAND, GENERAL FARMSTEAD (NON-CROPLAND), FALLOW, SUGARCANE, ASPARAGUS, TURF AND GRASS SEED CROPS.

ACTIVE INGREDIENT:

Dimethylamine salt of dicamba (3,6-dichloro-p-anisic acid)*	48.2%
OTHER INGREDIENTS:	51.8%
TOTAL	100.0%

* This product contains 40.0% 3,6-dichloro-p-anisic acid (dicamba) or 4 pounds per gallon (480 g/L).

**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN
WARNING/AVISO**

Si usted no entiende la etiqueta, busque a alguien para que se la explique a usted en detalle. (If you do not understand the label, find someone to explain it to you in detail.)

See inside of booklet for complete Precautionary Statements and Directions For Use.

FIRST AID

IF IN EYES: Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. Remove contact lenses, if present after the first 5 minutes, then continue rinsing eye. Call a poison control center or doctor for treatment advice.

IF ON SKIN OR CLOTHING: Take off contaminated clothing. Rinse skin immediately with plenty of water for 15-20 minutes. Call a poison control center or doctor for treatment advice.

IF SWALLOWED: Call a poison control center or doctor immediately for treatment advice. Have person sip a glass of water if able to swallow. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control center or doctor. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

EMERGENCY TELEPHONE NUMBERS: Have the product container or label with you when calling a poison control center or doctor, or going for treatment.

FOR 24-HOUR EMERGENCY MEDICAL ASSISTANCE CALL: 1-866-303-6952

FOR CHEMICAL EMERGENCY: Spill, leak, fire, exposure, or accident call CHEMTREC 1-800-424-9300

Net Contents: 2.5 gallon

EPA Reg. No. 66330-276
AD070104-D

EPA Est. No. 68323-TX-001
2040549
Product of U.S.A.

**Precautionary Statements
Hazards to Humans and Domestic Animals
WARNING/AVISO**

Causes eye irritation. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Harmful if swallowed. Avoid breathing spray mist. Wash thoroughly after handling. In case of contact, wash skin with soap and water; for eyes, flush with water for 15 minutes and get medical attention.

ENVIRONMENTAL HAZARDS

For terrestrial uses, do not apply directly to water, or to areas where surface water is present or to intertidal areas below the mean high water mark. Do not contaminate water when disposing of equipment washwaters.

Apply this product only as directed on label.

DIRECTIONS FOR USE

It is a violation of Federal law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.

Do not apply this product in a way that will contact workers or other persons, either directly or through drift. Only protected handlers may be in the area during application. For any requirements specific to your State or Tribe, consult the agency responsible for pesticide regulation.

AGRICULTURAL USE REQUIREMENTS

Use this product only in accordance with its labeling and with the Worker Protection Standard, 40 CFR part 170. Refer to booklet under "Agricultural Use Requirements" in the Directions For Use section for information about this standard.

STORAGE AND DISPOSAL

PROHIBITIONS

Do not contaminate water, food or feed by storage or disposal.

PESTICIDE STORAGE

Store in original containers in a well-ventilated area separately from fertilizer, feed and foodstuffs. Avoid cross-contamination with other pesticides. Spillage or leakage should be contained and absorbed with clay granules, sawdust, or equivalent material for disposal.

PESTICIDE DISPOSAL

Triple rinse pesticide from containers and use rinsates in the pesticide application. Wastes which cannot be used according to label instructions may be disposed of on site or at an approved waste disposal facility.

CONTAINER DISPOSAL

Plastic or Metal: After triple rinsing (or equivalent), offer for recycling or reconditioning, or puncture and dispose of in a sanitary landfill, or by other procedures approved by state and local authorities, such as burning of plastic containers. If burned, stay out of smoke.

Manufactured For:

Arysta LifeScience North America, LLC
15401 Weston Parkway, Suite 150 • Cary, NC 27513

DESPEGUE AQUÍ PARA ABRIR →

Banvel®

Herbicida

Herbicida para el control de malezas en cultivos de semillas de maíz, algodón, sorgo, soja, granos pequeños, pastos, heno, pastizales, explotación agrícola general (no tierras de cultivo), barbecho, caña de azúcar, espárragos, césped y hierba.

INGREDIENTE ACTIVO:

Sal dimetilamina de dicamba (ácido 3,6-dicloro-o-anísico)* 48,2%

OTROS INGREDIENTES: 51,8%

TOTAL 100,0%

* Este producto contiene 40,0% de ácido 3,6-dicloro-o-anísico (dicamba) o 480 g/L (4 lb por galón).

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE NIÑOS

PRECAUCIÓN / AVISO

Si usted no entiende la etiqueta, busque a alguien para que se la explique en detalle.

Vea dentro del folleto las Declaraciones de Precaución e Instrucciones de Uso completas.

Registro de la EPA N° 66330-276

EPA Est. N° 68323-TX-001

AD070104-D

2040549

Producto de EE.UU.

Contenido Neto: 9,46 L (2,5 galones)

PRIMEROS AUXILIOS

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Mantener los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Quítese los lentes de contacto, si los tuviera después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Llame a un centro de toxicología o a un médico para que le aconseje un tratamiento.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL O ROPA: Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llame a un centro de toxicología o a un médico para que le aconseje un tratamiento.

EN CASO DE INGESTIÓN: Llame a un centro de toxicología o a un médico inmediatamente para que le aconseje un tratamiento. Haga que la persona beba un vaso de agua si puede tragar. No induzca el vómito a menos que se lo indique un centro de toxicología o un médico. No administre nada por vía oral a una persona inconsciente.

NÚMEROS DE TELÉFONOS DE EMERGENCIA: Tenga el envase o la etiqueta del producto con usted cuando llame a un centro de toxicología o al médico, o cuando acuda por tratamiento.

LLAME A ASISTENCIA MÉDICA DE EMERGENCIA LAS 24 HORAS: 1-866-303-6952

POR EMERGENCIAS QUÍMICAS: Derrame, pérdidas, fuego, exposición, o accidente, llame a CHEMTREC 1-800-424-9300

Fabricado por:

Arysta LifeScience North America, LLC

15401 Weston Parkway, Suite 150

Cary, NC 27513

ADVERTENCIAS

RIESGOS PARA SERES HUMANOS Y ANIMALES DOMÉSTICOS

PRECAUCIÓN / AVISO

Provoca irritación ocular. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Causa daño si es ingerido. Evite respirar la niebla de aspersión. Lávese cuidadosamente luego del uso. En caso de contacto, lávese la piel con agua y jabón; para los ojos, enjuague con agua durante 15 minutos y obtenga atención médica.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

(PPE, según sus siglas en inglés)

Los aplicadores y las otras personas que lo manipulen deben utilizar:

- Camisa de manga larga y pantalones largos
- Guantes a prueba de productos químicos
- Zapatos y medias
- Protección ocular

Deseche la ropa u otros materiales absorbentes que hayan sido empapados o contaminados severamente con el concentrado de este producto. No volver a utilizarlos. Siga las instrucciones del fabricante para la limpieza/mantenimiento del equipo de protección personal (PPE). Si no hubiera tales instrucciones de lavado, use detergente y agua caliente. Mantenga y lave el PPE separado de otra ropa.

CONTROLES de INGENIERÍA

Las personas que lo manipulen en sistemas cerrados, cabinas cerradas, o de aeronaves deberán hacerlo de manera que cumplan con los requisitos enumerados en la Norma de Protección al Trabajador (WPS, según sus siglas en inglés) para pesticidas agrícolas [40 CFR 170.240 (d) (4-6)], los requisitos del equipo de protección personal (PPE) del usuario se pueden reducir o modificar según se especifica en la WPS.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD DEL USUARIO

Los usuarios deben:

- Lavarse las manos antes de comer, beber, mascar chicle, fumar o utilizar el baño.
- Quitarse la ropa inmediatamente si el pesticida ingresa dentro de la misma. Luego lavarse completamente y ponerse ropa limpia.
- Quitarse el equipo de protección personal PPE inmediatamente después de manipular este producto. Lavar el exterior de los guantes antes de quitárselos. Tan pronto como sea posible, lavarse completamente y ponerse ropa limpia.

RIESGOS AMBIENTALES

Para usos terrestres, no aplique directamente en agua, o en áreas donde haya agua superficial o en áreas intermareales por debajo de la marca media alta de agua.

No contamine el agua al desechar el agua de lavado del equipo.

Aplique este producto solo como se indica en la etiqueta.

INSTRUCCIONES DE USO

El uso de este producto de cualquier manera que sea inconsistente con las instrucciones dadas en la etiqueta es una violación de las leyes federales.

No aplique este producto de alguna manera que entre en contacto con los trabajadores u otras personas, ya sea directamente o a través de arrastre. Solamente las personas que lo manipulen y que usen equipo protector podrán estar en el área durante su aplicación. Para verificar los requisitos específicos de su Estado o Tribu, consulte al organismo responsable de la reglamentación de pesticidas.

REQUISITOS PARA USO AGRÍCOLA

Use este producto solamente de acuerdo con su etiqueta y con la Norma de Protección al Trabajador 40 CFR Parte 170. Esta Norma contiene requisitos para la protección de los trabajadores agrícolas en granjas, bosques, viveros e invernaderos y personas que manipulan pesticidas agrícolas. Contiene requisitos para el entrenamiento, descontaminación, notificación y ayuda de emergencia. También contiene instrucciones específicas y excepciones relativas a las declaraciones en esta etiqueta sobre el equipo de protección personal (PPE), y el intervalo de ingreso restringido. Los requisitos en este recuadro son solamente aplicable a los usos de este producto que están comprendidos por la Norma de Protección al Trabajador.

No ingrese ni permita el ingreso a las zonas tratadas durante el intervalo de ingreso restringido (REI, según sus siglas en inglés) de 24 horas.

Los elementos de protección personal (PPE) requeridos para el ingreso temprano a las zonas tratadas que se permiten bajo la Norma de Protección al Trabajador e implican el contacto con cualquier cosa que haya sido tratada, tales como plantas, suelo o agua son:

- Overoles
- Guantes resistentes a productos químicos
- Zapatos y medias
- Protección ocular

REQUISITOS PARA USO NO AGRÍCOLA

Los requisitos en este recuadro son aplicables a los usos que NO están dentro del ámbito de aplicación de la Norma de Protección al Trabajador para pesticidas agrícolas (40 CFR Parte 170). La WPS se aplica cuando este producto se utiliza para producir plantas agrícolas en granjas, viveros, bosques o invernaderos. No permita el ingreso de otras personas al área tratada hasta que la pulverización se haya secado.

Antes de aplicar BANVEL, lea todas las instrucciones y precauciones que aparecen en la etiqueta del envase y en este folleto. Errores al seguir todas las instrucciones y precauciones pueden derivar en un control de maleza no satisfactorio, daño al cultivo, o residuos ilegales.

INFORMACION GENERAL

Las siguientes instrucciones se aplican para todos los usos de BANVEL. Refiérase a cada sección de uso específico para precauciones y restricciones adicionales. No tratar canales o agua de irrigación utilizados para irrigación de cultivos o usos domésticos.

No aplique este producto a través de cualquier tipo de sistema de irrigación.

MEZCLA Y APLICACIÓN

A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO EN LOS ENCABEZADOS DE USO INDIVIDUAL INCLUIDOS EN ESTE FOLLETO, LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES SE APLICAN PARA TODOS LOS USOS DE BANVEL SOBRE CULTIVOS Y NO CULTIVOS. REFIERASE A LAS SECCIONES DE USO INDIVIDUAL PARA PRECAUCIONES ADICIONALES, RESTRICCIONES, TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO DE APLICACIÓN.

BANVEL es una formulación soluble en agua que puede ser aplicada usando agua o un fertilizante líquido pulverizable como portador. Si se utiliza un fertilizante líquido, debería realizarse un ensayo de compatibilidad (Véase el ENSAYO DE COMPATIBILIDAD) antes del mezclado en el tanque.

Debería utilizarse un equipo de aplicación para suelos o para la aplicación aérea, los cuales darán una buena cobertura de pulverizado sobre el follaje de malezas. SIN EMBARGO, NO UTILIZAR EQUIPO DE APLICACIÓN AÉREA SI LAS PARTÍCULAS PULVERIZADAS PUEDEN SER ACARREADAS POR EL VIENTO A ÁREAS DONDE SE ENCUENTREN CULTIVOS SENSIBLES O PLANTAS EN CRECIMIENTO O CUANDO EXISTAN INVERSIONES DE TEMPERATURA.

Aplique de 11,36 L a 189,27 L (3 a 50 galones) de pulverizado diluido por 4046,9 m² (1 acre) tratado cuando se use un equipo de aplicación para suelos o de 3,79 L a 37,85 L (1 a 10 galones) de pulverizado diluido por 4046,9 m² (1 acre) tratado (2 a 20 galones de pulverizado diluido por 4046,9 m² (1 acre) para usos previos a la cosecha) en un portador de base acuosa cuando se use un equipo de aplicación aérea. Use los volúmenes de pulverizado más elevados de los listados cuando se trate de vegetación densa o alta. Use pulverizados gruesos.

Seleccione boquillas diseñadas para producir cantidades mínimas de partículas finas de pulverizado. Pulverice con las boquillas tan cerca de las malezas como sea práctico para una buena cobertura de las malezas.

Evite una cobertura de pulverizado despareja, BANVEL no debería aplicarse durante períodos de ráfagas de viento o cuando el viento excede las 24,14 km/h (15 millas por hora).

Evite remover las zonas tratadas (por ejemplo, cultivando o segando) durante al menos 7 días luego de la aplicación.

MEJORES PRÁCTICAS DE ADMINISTRACIÓN

BANVEL provee un control eficaz de malezas y de maleza de hoja ancha cuando se aplica adecuadamente. Las mejores prácticas de administración en todas las operaciones de mezcla, carga, y aplicación no sólo maximizan el control de malezas sino que además protegen las aguas subterráneas y superficiales y minimizan el movimiento fuera del objetivo.

Se sabe que este producto químico se filtra a través del suelo hacia las aguas subterráneas en ciertas condiciones como resultado del uso agrícola. El uso de este producto químico en áreas donde los suelos son permeables, particularmente donde el nivel freático es poco profundo puede causar la contaminación de las aguas subterráneas.

PROTECCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SUPERFICIALES

1) Contaminación del punto de suministro – Para evitar la contaminación del punto de suministro, no mezclar, cargar este producto pesticida dentro de 15,24 m (50 pies) de pozos (incluyendo pozos abandonados y pozos de drenaje), sumideros, corrientes y ríos perennes o intermitentes, y lagos y depósitos de agua naturales o municipales. No aplique el producto pesticida dentro de 15,24 m (50 pies) de pozos. Esta restricción no se aplica a los pozos abandonados, adecuadamente cubiertos o tapados, y no se aplica a plataformas impermeables o áreas de mezcla/carga adecuadamente contenidas por un dique tales como aquellas que se describen a continuación.

Sólo se permite realizar operaciones de mezcla, carga, enjuague o lavado dentro de 15,24 m (50 pies) de un pozo cuando se lleven a cabo sobre una plataforma impermeable construida para soportar el peso de la carga más pesada que pueda estar o moverse a través de la plataforma. La plataforma debe ser independiente para evitar que el agua superficial fluya sobre o desde la plataforma. La capacidad de la plataforma se debe mantener a 110% del contenedor o

equipo de aplicación de pesticida más grande utilizado sobre la plataforma y debe tener suficiente capacidad para contener todos los derrames del producto, pérdidas del equipo o del contenedor, aguas de lavado de equipos, y agua de lluvia que pueda caer sobre la plataforma. La capacidad de contención no se aplica a vehículos que administran cargamentos de pesticidas al sitio de mezcla/carga. Los Estados pueden tener requisitos adicionales vigentes con respecto a las distancias de cabeza de pozo y contención operativa.

Se debe tener cuidado cuando se usa este producto para evitar: a) el reflujo a pozos, b) derrames o c) la inadecuada eliminación del exceso de pesticida, mezclas de pulverización o residuos. Se deben utilizar válvulas de retención o dispositivos anti-sifón en todos los equipos de mezcla.

2) Movimiento por escurrimiento en la superficie o a través del suelo – No aplique en condiciones que favorecen el escurrimiento. No aplique a sustratos impermeables tales como superficies asfaltadas o muy compactas en áreas con alto potencial para la contaminación de aguas subterráneas. La contaminación de aguas subterráneas puede ocurrir en áreas donde los suelos son permeables o gruesos y el agua subterránea está cerca de la superficie. No aplique a suelos clasificados como arena que tienen menos de 3% de materia orgánica y donde la profundidad del agua subterránea es superficial (menos de 2,43 m (8 pies) en Arizona). Para minimizar la posibilidad de contaminación del agua subterránea, siga cuidadosamente las recomendaciones de tasa de aplicación afectadas por tipo de suelo en la sección de información general de la presente etiqueta.

3) Movimiento por erosión de agua de suelo tratado – No aplique o incorpore este producto a través de ningún tipo de equipo de irrigación ni mediante irrigación por inundación o por surco. Asegúrese de que las zonas tratadas han recibido al menos 12,70 mm (media pulgada) de precipitación (o irrigación) antes de utilizar agua de descarga para la irrigación posterior de otros campos.

PRECAUCIONES PARA CULTIVOS SENSIBLES

BANVEL puede causar daños a árboles y plantas deseables, en particular a granos, algodón, flores, árboles frutales, uvas, plantas ornamentales, arvejas, papas, soja, girasoles, tabaco, tomates y otras plantas de hoja ancha cuando está en contacto con sus raíces, tallos o follaje. Dichas plantas son muy sensibles a BANVEL durante su desarrollo o etapa de crecimiento. SIGA LAS PRECAUCIONES ENUMERADAS A CONTINUACIÓN CUANDO UTILICE BANVEL.

- No trate las zonas donde un posible movimiento hacia abajo en el suelo o lavado de superficie puede provocar el contacto de BANVEL con las raíces de las plantas deseables, tales como árboles y arbustos.

- Evite hacer las aplicaciones cuando las partículas de pulverización puedan ser transportadas por corrientes de aire a las zonas donde crecen los cultivos y las plantas sensibles, o cuando existan inversiones térmicas. No pulverice cerca de plantas sensibles en caso de ráfagas de viento, o viento superior a 8,05 km/h (5 millas por hora) y que avanza en la dirección de los cultivos sensibles adyacentes. Deje una zona de amortiguación adecuada entre el área a tratar y las plantas sensibles. Las pulverizaciones gruesas son menos propensas a escurrirse del área de destino que las pulverizaciones finas.

- Use pulverizaciones gruesas para evitar posibles escurrimientos del herbicida. Seleccione boquillas diseñadas para producir cantidades mínimas de partículas finas de pulverización. Algunos ejemplos de boquillas diseñadas para producir pulverizaciones gruesas a través de aplicaciones en suelos incluyen Delavan Raindrops, boquillas de abanico plano Spraying Systems XR, o boquillas para inundación de gran capacidad tales como D10, TK10 o puntas de mayor capacidad. Mantenga la presión de pulverización en, o por debajo de 138 kPa (20 psi) y el volumen de pulverización a, o superior a 20 GPA, a menos que el fabricante de las boquillas reductoras de escurrimiento indique lo contrario. Consulte a su proveedor de boquillas de pulverización respecto a la elección de las boquillas reductoras de escurrimiento.

- Pueden utilizarse aditivos para la reducción de escurrimiento aprobados para uso agrícola.

- No aplique BANVEL en forma adyacente a los cultivos sensibles cuando en el día de la aplicación se espere que la temperatura supere los 29,4 °C (85°F) ya que es más probable que ocurra escurrimiento.

- Para evitar daños en las plantas deseables, el equipo usado para aplique BANVEL debe ser limpiado a fondo (Véase el PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA DEL EQUIPO DE PULVERIZACIÓN) antes de volver a utilizar para aplique cualquier otro producto químico.

Todos los usos de BANVEL para los cultivos se destinan para un intervalo de crecimiento normal entre la siembra y la cosecha. No hay restricciones de rotación de cultivos si se ha producido una cosecha normal del cultivo tratado. Si este intervalo se acorta, tal como ocurre en los cultivos de cobertura que se ararán debajo, no seguir con la siembra de un cultivo sensible.

Los cultivos que crecen bajo condiciones de estrés como la sequía, baja fertilidad, o daño foliar causado por granizo, viento o insectos, pueden presentar varios síntomas de daños que pueden ser más pronunciados si se aplican herbicidas.

Consulte a las autoridades locales o estatales sobre las posibles restricciones de aplicación y busque asesoramiento sobre estas y otras situaciones especiales de uso local. Las recomendaciones para la mezcla en tanque son para uso exclusivo en los estados donde el producto de mezcla en tanque y los sitios de aplicación están registrados.

TRATAMIENTOS EN BANDA

BANVEL se puede aplicar como tratamiento en banda. Use las siguientes fórmulas para determinar la velocidad y volumen apropiados por 4046,9 m2 (1 acre) tratado.

$$\frac{\text{Ancho de banda en pulgadas}}{\text{Ancho de fila en pulgadas}} \times \frac{\text{TASA de aplicación a voleo}}{\text{por acre tratado}} = \frac{\text{VELOCIDAD de banda}}{\text{por acre tratado}}$$

$$\frac{\text{Ancho de banda en pulgadas}}{\text{Ancho de fila en pulgadas}} \times \frac{\text{VOLUMEN de aplicación a voleo}}{\text{por acre tratado}} = \frac{\text{VOLUMEN de banda}}{\text{por acre tratado}}$$

ENSAYO DE COMPATIBILIDAD

Antes de mezclar en el tanque de pulverización, se recomienda realizar un ensayo de compatibilidad mediante la mezcla de todos los componentes en un recipiente pequeño en cantidades proporcionales (véase la tabla siguiente).

Cantidad de Herbicida a Agregar a 0,568 L (una Pinta de Portador de Pulverización)
(Asumiendo que el Volumen es de 113,65 L (25 Galones) por 4046,9 m2 (acre))

FORMULACIONES DE HERBICIDA	TASA POR ACRE	NIVEL DE CUCHARADITAS
Secas	0,453 kg (1 lb)	1 ½
Líquidas	0,568 L (1 pt)	½

Si los herbicida(s) no forman bolas o copos, lodo, geles, películas o capas oleosas, u otros precipitados, entonces la mezcla de pulverización probada es compatible. Por lo general, la incompatibilidad en cualquiera de las formas descritas anteriormente ocurrirá dentro de 5 minutos después de la mezcla.

Si los componentes son incompatibles, se recomienda el uso de un agente de compatibilidad. Vuelva a ejecutar el ENSAYO DE COMPATIBILIDAD anterior con un agente de compatibilidad adecuado (1/4 de cucharadita equivale a 1,136 L (2 pintas) cada 454,6 L (100 galones) de abono líquido).

PROCEDIMIENTO PARA LA LIMPIEZA DEL EQUIPO DE PULVERIZACIÓN

Los pasos que se indican abajo se sugieren para una limpieza completa del equipo de pulverización a continuación de las aplicaciones de BANVEL o las mezclas en tanque de BANVEL o las mezclas en tanque de BANVEL más amina de 2,4-D.

- 1) Lavar con manguera a fondo el interior así como las superficies exteriores del equipo durante el llenado con agua del tanque de pulverización hasta la mitad de su capacidad. Enjuague con el pulverizador en funcionamiento hasta que el sistema se purgue con agua de enjuague.
- 2) Llene el tanque con agua mientras añade 1 cuarto de amoníaco de uso doméstico por cada 113,65 L (25 Galones) de agua. Haga funcionar la bomba para hacer circular la solución de amoníaco a través del sistema pulverizador durante 15 a 20 minutos y descargue una pequeña cantidad de la solución de amoníaco a través del brazo y las boquillas. Deje reposar la solución durante varias horas, preferiblemente durante la noche.
- 3) Descargue la solución fuera del tanque de pulverización a través del brazo.
- 4) Retire las boquillas y las pantallas y lave el sistema con dos tanques llenos de agua.

Los pasos que se indican a continuación se sugieren para una limpieza completa del equipo de pulverización utilizado para la aplicación de BANVEL como una mezcla en tanque con polvos humectables (WP, según sus siglas en inglés), concentrados emulsionables (EC, según sus siglas en inglés), u otros tipos de formulaciones dispersables en agua. Las mezclas en tanque de BANVEL con formulaciones dispersables en agua requieren el uso de un enjuague con agua / detergente.

- 5) Complete el paso 1.
- 6) Llene el tanque con agua mientras añade 0,906 kg (2 lb) de detergente por cada 181,84 L (40 galones) de agua. Haga funcionar la bomba para hacer circular la solución de detergente a través del sistema pulverizador durante 5 a 10 minutos y descargue una pequeña cantidad de la

- solución a través del brazo y las boquillas. Deje reposar la solución durante varias horas, preferiblemente durante la noche.
- 7) Descargar la solución de detergente fuera del tanque de pulverización a través del brazo.
- 8) Repita el paso 1 y siga con los pasos 2, 3 y 4.

LISTA GENERAL DE MALEZAS

Esta es una lista general de las malezas que se pueden tratar con BANVEL de conformidad con esta etiqueta como se recomienda en las secciones de velocidades e intervalos de tiempo de los títulos de Uso Individual. El uso correcto de este producto proporcionará el control o la inhibición del crecimiento de muchas malezas de hoja ancha ANUALES, BIENALES, y PERENNES, y muchas especies de malezas LENOSAS y de vid, que incluyen:

ANUALES			
Amaranto, Espinosa (Bledo espinoso) Aster, Slender Galio Beggarweed, Florida Escobilla, Común Alforjón, Wild Buffalobur Burtréból, California Burcucumber Ranúnculo, Roughseed Verdolaga alfombra Cazadora de moscas, Nightflowering Manzanilla, de maíz Pamplinas, Común Tréboles (Anual) Neguillas, Maíz Neguillas, Vaca Abrojo grande, Común Croton, Trópico Croton, lanudo Margarita, Inglés	Onagra, Cutleaf Flores silvestres, anual Quenopodio, Nettleleaf Lamium amplexicaule Estramonio o chamico Knotweed Kochia scoparia Pulgar de mujer Quinoa Blanca, Común Quinoa Blanca (resistente a la triazina) Lechuga Espinosa Malva, Común Malva, Venecia Manzanilla bastarda Bejucos, Ivyleaf Bejucos, Alto Mostaza, Tansy Mostaza, Salvaje Mostaza (Yellowtops) Sombra Nocturna, Negra	Carraspique, Field (Fanweed, Frenchweed, Stinkweed) Pepperweed, Virginia (Peppergrass) Bledo, Postrado Bledo, amaranto (Amaranthus palmeri) Bledo, Rough Bledo, Smooth Bledo (resistente a la triazina) Bledo, Tumble Diodia Teres Abrojo Verdolaga, Común Pusley, Florida Rábano, Salvaje Estafiate, Común Estafiate, Gigante (Buffaloweed) Estafiate, Lance-Leaf Rubberweed, Bitter (Escoba amarga) Sesbania, cáñamo Bolsa del pastor	Cafecillo Escoba dura (Teaweed) Hierba inteligente, Verde Hierba inteligente, Pennsylvania Sneezeweed, Bitter Cerraja, anual Cerraja, Espinosa Pinchohierba, Común Spurge, Postrado Spurgula, Maíz Torito Sumpweed, Rough Girasol, Común (Silvestre) Girasol, voluntario Cardo, Rusia Malva-Malvón Cáñamo Prímula de agua, alada Ajenjo, anual

BIENALES			
Abrojo grande, Común Zanahoria, Silvestre (Queen Anne Lace) Cockle, Blanco Onagra, Common	Geranio, Carolina Gromwell Centaurea, difusa Centaurea, Moteado Malva, Enana	Plántago, aristata Hierba Cana, Tansy Abrepuño, Amarillo Trébol oloroso Carda	Cardo negro Cardo de la leche Cardo del almizcle Cardo chileno

PERENNES			
* Alfalfa Alcachofa de Jerusalén Aster, spinosus Aster pilosus Gallium mollugo Convolvulus arvensis	* Dock, de hoja ancha (Bitterdock) * Lengua de vaca Apocynum cannabinum * Manzanilla cimarrona (eupatorium capillifolium)	Asclepias syriaca Urtica dioica Solanum elaeagnifolium (White Horsenettle)	Calylophus serrulatus (Eveningprimrose) Cirsium arvense Linaria dalmatica Solanum

Calystegia sepium Helianthus ciliaris * Ambrosia, (Bur ambrosia) (Lakeweed) (Povertyweed) Ambrosia, Woollyleaf (Lakeweed) Ranunculus acris Silene cucubalus Cerastium arvense Myosotis scorpiodes, Canadá Achicoria * Trébol, Hop * Diente de León, Común	Pteridium aquilinum Ajo, Silvestre Vara de oro, Canadá Vara de oro, Missouri Haplo– pappus acaulis, Común Hieracium pratense Hyoscyamus niger, Solanum carolinense Maleza de hierro Centaurea, Negro Centaurea, ruso Algodoncillo, Trepador Algodoncillo, Común Ampelamus albidus	Cebolla Silvestre * Plantago major Plantago lanceolata Phytolacca Ambrosia psilostachy Brunnichia Lespedeza serícea Polygonum hydropiperoides Gutierrezia sarrothrae * Rumex acetosella (Sheep Sorrel) Cerraja Cerraja, Perenne Euphorbia esula	viarum Dunal Campsis radicans (Bucovina) Algarroba Cicuta Ludwigia peploides * Oxalis corniculata Oxalis stricta Artemisia vulgaris Artemisia ludoviciana * Eupatorium compositifolium Achillea millefolium
---	---	---	---

* Las plantas perennes marcadas con un asterisco se pueden controlar utilizando BANVEL a tasas inferiores a las recomendadas para las otras malezas perennes en la lista. (Véanse las secciones de tasas de aplicación e intervalos de tiempo en la presente etiqueta).

LEÑOSAS			
Alder Fresno Tilo americano Haya Abedul * Mora negra * Tupelo * Cedro Cerezo Chinquapin Álamo americano * Arbusto de la creosota Magnolia acuminata	* Mora * Dogwood Olmo Uva * Espino (Thornapple) Cicuta Nogal americano Acacia de tres espinas Madreselva Carpe Arándano Acacia farnesaiana Hiedra venenosa Kudzu	Robinia Arce Mesquite Roble Roble venenoso Olivo Ruso Caqui, Oriental Pino * Ciruelo, Arena (Ciruelo Silvestre) Álamo Rabbitbrush * Cedro rojo, oriental * Rosal, McCartney * Rosal, Multiflora	Artemisia Frígida Sasafrás Serviceberry Calicanto Picea Sumac * Liquidambar Sycamore Tarbush Sauce Avellano Bruja * Yaupon * Yuca

* Inhibición del crecimiento

CAMPO, SEMILLAS DE MAÍZ *, MAÍZ PISINGALLO* Y MAÍZ PARA ENSILAJE

Tome todas las precauciones e instrucciones de mezcla y aplicación así como también las siguientes recomendaciones:

* No aplique BANVEL a semillas de maíz o maíz pisingallo sin verificar primero con la empresa local (proveedora) de semillas de maíz la selectividad de Dicamba en su línea endogámica o variedad de maíz pisingallo. Esta precaución ayudará a evitar posibles daños de las variedades sensibles.

BANVEL no está registrado para su uso en el maíz dulce.

Se debe evitar el contacto directo de BANVEL con la semilla de maíz. Si las semillas de maíz están a menos de 38,09 mm (1 1/2 pulgadas) por debajo de la superficie, la aplicación se debe retardar hasta que el maíz haya emergido.

Podrán efectuarse hasta 2 aplicaciones de BANVEL durante un período de crecimiento. No se exceda de un total de 0,85 L (1 1/2 pintas) de BANVEL por 4046,9 m2 (1 acre) tratados por cosecha anual. Deje pasar dos semanas o más entre las aplicaciones de BANVEL. Véase la sección correspondiente para consultar las tasas. Para opciones de combinación o tratamientos secuenciales, consulte la sección correspondiente.

Las aplicaciones de BANVEL al maíz durante los períodos de crecimiento rápido pueden proporcionar una inclinación temporal. Generalmente, el maíz adquiere una posición erecta dentro de los 3 a 7 días. El cultivo debe retardarse hasta que el maíz esté creciendo normalmente para evitar la rotura.

Los agentes tensioactivos o fertilizantes pulverizables aprobados para uso agrícola (2,273 L a 4,546 L (1/2 a 1 galón por 4046,9 m² (1 acre) de nitrato de amonio de urea al 28%, 30%, 32% o 1,132 kg (2,5 lb) por 4046,9 m² (1 acre) de sulfato de amonio de grado pulverización) pueden ser añadidos a la mezcla de pulverización para mejorar el control de malezas en postemergencia, especialmente en condiciones de crecimiento en seco.

No utilice adyuvantes que contengan penetrantes tales como aceites derivados del petróleo después de una emergencia de cultivo ya que pueden producir daños al cultivo.

El maíz se puede cosechar o utilizar para pastoreo como alimento una vez que el cultivo haya alcanzado la etapa de ensilado (leche) o posteriormente en la etapa de pleno desarrollo.

Varios insecticidas piretroides sintéticos están etiquetados para aplicaciones de mezcla en tanque de dicamba. Consulte su etiqueta para obtener recomendaciones específicas.

CONTROL DE MALEZAS

BANVEL controlará muchas malezas de hoja ancha ANUALES o inhibirá el crecimiento de muchas malezas de hoja ancha PERENNES comúnmente encontradas en el maíz. (Consulte la LISTA GENERAL DE MALEZAS).

Para obtener un mejor rendimiento, la aplicación debe hacerse cuando las malezas hayan surgido y estén en crecimiento activo.

El control de preemergencia del abrojo grande, malva-malvón y datura se podrá reducir si las condiciones tales como la baja temperatura o la falta de humedad del suelo causan una germinación retardada o profunda de las malezas.

* No debe utilizarse en California

PRESIEMBRA/PREEMERGENCIA EN SIEMBRA DIRECTA DE MAÍZ

Las aplicaciones de BANVEL pueden hacerse antes, durante o después de la siembra hasta que las malezas de hoja ancha hayan emergido y estén en crecimiento activo. Aplique BANVEL a razón de 0,568 L (1 pinta) por 4046,9 m² (1 acre) tratados en el medio o suelos de textura fina que contengan 2% o más de materia orgánica. Utilice 0,284 L (1/2 pinta) por 4046,9 m² (1 acre) tratados en suelos de textura gruesa (arena, arcilla arenosa y arena franca) o medios y suelos de textura fina con menos del 2% de materia orgánica.

Cuando se plante en un césped de tipo leguminoso (por ejemplo, alfalfa o trébol), aplique BANVEL después que se haya producido un rebrote de 101,6–152,3 mm (4–6 pulgadas).

PREEMERGENCIA EN MAÍZ CONVENCIONAL O DE SIEMBRA REDUCIDA

BANVEL se puede aplicar después de la siembra y antes de la emergencia del maíz. Se puede aplicar 0,568 L (1 pinta) por 4046,9 m² (1 acre) tratados al medio o suelos de textura fina o media que contengan 2% o más de materia orgánica. NO aplique a los suelos de textura gruesa (arena, arena, arcilla arenosa y arena franca) hasta después de la emergencia del cultivo (véase más adelante los usos para la Postemergencia Temprana).

La aplicación en preemergencia de BANVEL no requiere incorporación mecánica para convertirlo en activo. Se recomienda una incorporación mecánica superficial si la aplicación no es seguida por precipitaciones o riego por aspersión adecuados. Evite los equipos de siembra (por ejemplo, dragas, rastras), que concentren el suelo tratado sobre el surco para la semilla.

POSTEMERGENCIA TEMPRANA (TODOS LOS SISTEMAS DE SIEMBRA) (Espiga de maíz a 203,2 mm (8 pulgadas) de altura)

Se puede aplicar BANVEL a razón de 0,568 L (1 pinta) por 4046,9 m² (1 acre) tratados durante el período comprendido entre la emergencia del maíz a través de las cinco etapas de la hoja u 203,2 mm (8 pulgadas) de altura, lo que ocurra primero. Reduzca la tasa a 0,284 L (1/2 pinta) por 4046,9 m² (1 acre) tratados si se siembra maíz en suelos de textura gruesa (arena, arena, arcilla arenosa y arena franca). Véanse las APLICACIONES POSTEMERGENTES TARDÍAS que aparecen a continuación si la 6ª hoja real que emerge del verticilo o maíz es superior a 203,2 mm (8 pulgadas) de altura.

POSTEMERGENCIA TARDÍA (TODOS LOS SISTEMAS DE SIEMBRA) (Maíz de 203,2 mm a 914,4 mm (8 a 36 pulgadas) de altura)

Se puede aplicar BANVEL, a razón de 0,284 L (1/2 pinta) por 4046,9 m² (1 acre) tratados, sobre maíz de 203,2 mm a 914,4 mm (8 a 36 pulgadas) de altura o 15 días antes de la emergencia de la espiga, lo que ocurra primero. Para obtener un mejor rendimiento, realice las aplicaciones cuando las malezas tengan menos de 76,19 mm (3 pulgadas) de altura.

Realice una aplicación de pulverización dirigida cuando: (1) las hojas de maíz impidan una cobertura de pulverización adecuada, (2) existan cultivos sensibles en los alrededores, (3) se mezcle en tanque con 2,4-D.

NO aplique BANVEL, cuando se cultive soja en los alrededores si existe alguna de las siguientes condiciones:

- el maíz tiene más de 609,5 mm (24 pulgadas) de alto
- la soja tiene más de 254 mm (10 pulgadas) de alto
- la soja ha empezado a florecer

TRATAMIENTOS SUPERPUESTOS (SECUENCIALES)

BANVEL se puede aplicar al suelo previamente tratado con uno o más de los siguientes herbicidas registrados para utilizar en maíz:

acetoclor (Surpass®, Harness® Plus) Alaclor (Lasso®, Lasso MT®, Partner®) atrazina Bícep® Broadstrike® + Dual® Broadstrike® Plus Bronco® Bullet® butilato (Sutan®+ / Genate®)	Clarity® cianazina (Bladex®) dimetenamida (Frontier®) EPTC (Eradicane®) Extrazine® II glifosato (Roundup®) Guardzman® halosulfurón (Battalion®, Permit®) Lariat®	Marksman® metolaclor (Dual®) paraquat (Gramoxone®) pendimetalina (Prowl®) propaclor (Ramrod®) simazina (Princep®) Surpass® 100
---	--	--

Aplique BANVEL, a razón de 0,284 L (1/2 pinta) por 4046,9 m2 (1 acre) tratados, al suelo tratado previamente con las tasas completas de los herbicidas Clarity® o Marksman®. Deje pasar al menos 2 semanas entre las aplicaciones.
LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA PARA CADA UNO DE LOS PRODUCTOS ANTERIORES.

TRATAMIENTOS PARA LA MEZCLA EN TANQUE DE MAÍZ

BANVEL puede mezclarse en tanque con uno o más de los siguientes herbicidas para el control de pastos u otras malezas de hoja ancha adicionales. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta de cada producto de mezcla en tanque utilizado para obtener información acerca de las advertencias, instrucciones de uso, tasas e intervalos de tiempo, y otras restricciones.

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO

BANVEL Plus	Presiembra/ Preemergencia (Maíz de Siembra Directa)	Preeemergencia (Maíz Convencional o de Siembra Reducida)	Postemergencia Temprana (Todos los Sistemas de Siembra)	Postemergencia Tardía (Todos los Sistemas de Siembra)	Instrucciones Adicionales
Accent® (nicosulfuron)	—	—	14,2 g – 28,4 g (½ – 1 oz) de i.a. / A	14,2 g – 28,4 g (½ – 1 oz) de i.a. / A (Para mejorar la cobertura de la pulverización de malezas y reducir el riesgo de daños al maíz, utilizar tubos por goteo para dirigir la pulverización por debajo de las hojas del maíz cuando el maíz tenga más de 203,2 mm (8 pulgadas) de altura).	La aplicación se puede realizar a las malezas que emergieron antes de que el maíz tenga más de 609,5 mm (24 pulgadas) de alto. Utilizar un agente tensioactivo no iónico al 0,25% (V / V) con esta mezcla en tanque.

atrazina	0,556 kg – 0,906 kg (1 ¼ – 2 lb) de i.a./ A	0,556 kg – 0,906 kg (1 ¼ – 2 lb) de i.a./ A	0,556 kg – 0,906 kg (1 ¼ – 2 lb) de i.a. / A Con esta Mezcla se pueden utilizar concentrados oleosos para cultivos si el maíz tiene 127 mm (5 pulgadas) o menos de altura.	0,556 kg – 0,906 kg (1 ¼ – 2 lb) de i.a. / A No aplique si el maíz tiene más de 304 mm (12 pulgadas) de altura.	La aplicación se puede realizar antes de que los pastos tengan 38 mm (1 ½ pulgada) de altura. Siga todas las restricciones estatales y federales relativas a las aplicaciones de atrazina.
Beacon® primisulfuron	–	–	8,78 g – 17,57 g (0,31–0,62 oz) de i.a. / A	8,78 g – 17,57 g (0,31–0,62 oz) de i.a. / A (Para mejorar la cobertura de la pulverización de malezas y reducir el riesgo de daños al maíz, utilizar tubos por goteo para dirigir la pulverización por debajo de las hojas del maíz cuando el maíz tenga más de 203,2 mm (8 pulgadas) de altura).	La aplicación se puede realizar a las malezas que emergieron cuando el maíz tiene más de 101,6 mm – 609,5 mm (4– 24 pulgadas) de alto. Utilizar un agente tensioactivo no iónico al 25% (V / V) con esta mezcla en tanque.
Bladex® (cianazina)	0,556 kg – 1,812 kg (1 ¼ – 4 lb) de i.a./ A	0,556 kg – 1,812 kg (1 ¼ – 4 lb) de i.a./ A	0,556 kg – 0,906 kg (1 ¼ – 2 lb) (Utilizar solamente la formulación 90DF después de la emergencia del maíz).	–	La aplicación se puede realizar antes de que los pastos tengan 38 mm (1 ½ pulgada) de altura) y antes de que el maíz sobrepase la etapa de 4 hojas.
Dual® (metolaclor)	0,67 kg – 1,359 kg (1 ½ – 3 lb) de i.a./ A	0,67 kg – 1,359 kg (1 ½ – 3 lb) (Utilizar solamente sobre suelos de textura fina o media con 2½ % o más de materia orgánica)	0,67 kg – 1,359 kg (1 ½ – 3 lb) de i.a./ A	–	La aplicación se puede realizar antes de que los pastos lleguen a la etapa de 2 hojas o antes de que el maíz tenga más de 76,19 mm (3 pulgadas) de altura.
Frontier® (dimetenamida)	382,35 ml – 735,29 ml (13– 25 fl. oz)/ A	382,35 ml – 735,29 ml (13– 25 fl. oz)/ A	382,35 ml – 735,29 ml (13– 25 fl. oz)/ A	–	La aplicación se puede

		(Utilizar solamente sobre suelos de textura fina o media con 2,5% o más de materia orgánica)			realizar a un maíz de hasta 203,2 mm (8 pulgadas) de alto. Este tratamiento se puede combinar con un herbicida que proporcione control de postemergencia de malezas de pastos si son mayores a 25,4 mm (1 pulgada) de altura al momento de la aplicación.
Frontier® 6.0 (dimetenamida)	470,58 ml – 941,17 ml (16–32 fl. oz) / A	470,58 ml – 941,17 ml (16–32 fl. oz) / A (Utilizar solamente sobre suelos de textura fina o media con 2,5% o más de materia orgánica)	–	–	La aplicación se puede realizar a un maíz de hasta 203,2 mm (8 pulgadas) de alto. Este tratamiento se puede combinar con un herbicida que proporcione control de postemergencia de malezas de pastos si son mayores a 25,4 mm (1 pulgada) de altura al momento de la aplicación.

(continúa)

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO (continuación)

BANVEL Plus	Presiembra/Preemergencia (Maíz de Siembra Directa)	Preeemergencia (Maíz Convencional o de Siembra Reducida)	Postemergencia Temprana (Todos los Sistemas de Siembra)	Postemergencia Tardía (Todos los Sistemas de Siembra)	Instrucciones Adicionales
Gramoxone® (paraquat)	0,113 Kg – 0,453 kg (¼–1 lb) de i.a./A	0,113 Kg – 0,453 kg (¼–1 lb) de i.a./A	–	–	La aplicación se puede realizar a malezas que emergieron pero antes de la emergencia del maíz.
Harness®	0,67 kg –	0,67 kg – 1,359	–	–	Las

Plus o Surpass® (acetoclor)	1,359 kg (1 ½ – 3 lb) de i.a./A	kg (1 ½ – 3 lb) de i.a./A (Utilizar solamente sobre suelos de textura fina o media con 2,5% o más de materia orgánica)			aplicaciones deberían realizarse antes de la emergencia del maíz.
Lasso® (alachlor)	0,67 kg – 1,812 kg (1 ½–4 lb) de i.a./A	0,67 kg – 1,812 kg (1 ½ – 4 lb) de i.a./A (Utilizar solamente sobre suelos de textura fina con más de 2,5% de materia orgánica)	0,67 kg – 1,812 kg (1 ½–4 lb) de i.a./A	–	La aplicación se puede realizar antes de que los pastos lleguen a la etapa de 2 hojas o antes de que el maíz tenga más de 76,19 mm (3 pulgadas) de altura. Si se utilizan formas microencapsuladas dealachlor (Lasso MT Partner), las aplicaciones se deben realizar antes de la emergencia de los pastos.
Princep® (simazina)	0,906 kg – 1,359 kg (2,0 –3,0 lb) de i.a./A	0,906 kg – 1,359 kg (2,0 – 3,0 lb) de i.a./A	–	–	La aplicación se puede realizar antes de la emergencia del maíz o de la maleza.
Prowl® (pendimetalina)	–	0,339 kg – 0,67 kg (¾ – 1 ½ lb) de i.a./A (Utilizar solamente sobre suelos de textura fina o media con 2 ½% o más de materia orgánica)	0,339 kg – 0,67 kg (¾ – 1 ½ lb) de i.a./A	–	La aplicación se puede realizar inmediatamente después de la siembra pero antes de la emergencia de la maleza. El maíz no debería sobrepasar el estado de 2 hojas de crecimiento.
Roundup® (glifosato)	0,453 kg – 1,359 kg (1,0– 3,0 lb) de i.a./A	0,453 kg – 1,359 kg (1,0– 3,0 lb) de i.a./A	–	–	La aplicación se puede realizar ante la emergencia de malezas pero antes de

					la emergencia del maíz.
Stinger® (clopiralid)			0,015 kg – 0,031 kg (0,035–0,07 lb) de i.a./A	0,015 kg – 0,031 kg (0,035–0,07 lb) de i.a./A	Las aplicaciones se pueden realizar en cualquier momento luego de la emergencia del maíz hasta 609,59 mm (24 pulgadas de alto). Utilizar boquillas de goteo para dirigir la pulverización luego de que el maíz supere la etapa de 203,2 mm (8 pulgadas). Aplique cuando la mayoría de las plantas de tipo cardo haya emergido y tenga al menos 101,6 mm (4 pulgadas) de altura, pero antes de la etapa de capullo). Utilizar las tasas más altas enumeradas para la reducción estándar de plantas de cardo más grandes o de plagas más severas. Las tasas inferiores enumeradas pueden proporcionar sólo la inhibición del cardo estacional.
Tough® 3.75EC (piridato)			0,021 kg (0,047 lb) de i.a./A	0,021 kg – 0,425 kg (0,047–0,94 lb) de i.a./A	Las aplicaciones se pueden realizar a

					malezas que han emergido y que presentan un crecimiento activo. Se recomiendan aplicaciones dirigidas cuando el maíz es lo suficientemente grande para impedir una cobertura de pulverización adecuada.
--	--	--	--	--	---

(continúa)

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO (continuación)

BANVEL Plus	Presiembra/Preemergencia (Maíz de Siembra Directa)	Preemergencia (Maíz Convencional o de Siembra Reducida)	Postemergencia Temprana (Todos los Sistemas de Siembra)	Postemergencia Tardía (Todos los Sistemas de Siembra)	Instrucciones Adicionales
2,4-D	0,113 kg – 0,226 Kg (¼– 1/2 lb) de i.a./A	0,113 kg – 0,226 Kg (¼– 1/2 lb) de i.a./A	No recomendado	0,056 kg (1/8 lb) de i.a./A	Se deben utilizar tubos por goteo cuando el maíz tiene 203,2 mm (8 pulgadas) o más de altura. Mantener la pulverización alejada de las hojas del maíz y del verticilo reducirá la probabilidad de daños en los cultivos y mejorará la cobertura de pulverización del follaje de la maleza.

ALGODÓN
EXCEPTO CALIFORNIA

APLICACIÓN DE PRESIEMBRA: Aplique hasta 235,29 ml (8 onzas líquidas) de BANVEL por 4046,9 m2 (1 acre) para controlar las malezas de hoja ancha que emergieron antes de la siembra de algodón en los sistemas de cultivo convencional o de conservación.

Para obtener mejores resultados, aplique BANVEL cuando las malezas estén en la etapa de 2 – 4 hojas y las rosetas tengan menos de 50,8 mm (2 pulgadas) de diámetro.

Luego de la aplicación de BANVEL y una mínima acumulación de 25,4 mm (1 pulgada) de lluvia o de irrigación aérea, se requiere un intervalo de espera de 21 días por cada 235,29 ml (8 onzas líquidas) por 4046,9 m2 (1 acre) o menos. Se deben observar estos intervalos antes de la siembra de algodón.

No aplique presiembra al algodón del oeste de las Montañas Rocallosas.

No realice aplicaciones de presiembra de BANVEL en zonas geográficas con precipitación media anual de menos de 635 mm (25 pulgadas).

Si se aplica un tratamiento de presiembra de primavera luego de la aplicación de un tratamiento de presiembra (postcosecha) de otoño, entonces la combinación de ambos tratamientos no podrá exceder 0,906 kg (2 lb) de ácido equivalente por 4046,9 m² (1 acre).

MEZCLAS EN TANQUE PARA ALGODÓN

Para el control de pastos u otras malezas de hoja ancha, BANVEL puede mezclarse en tanque con los herbicidas RT Bladex®, Caparol®, Gramoxone®, Extra, y Roundup Ultra®

¹ No utilizar en California.

SORGO (MILO)

Tome todas las precauciones, incluyendo la referencia a los cultivos que crecen en condiciones de estrés.

Lea y siga las instrucciones de aplicación y de mezcla.

Las aplicaciones de BANVEL al sorgo durante los períodos de crecimiento rápido pueden provocar una inclinación temporaria de las plantas o el enrollamiento de las hojas. Estos efectos desaparecen habitualmente dentro de 10 a 14 días.

No proporcione para pastoreo ni alimento con forraje o ensilaje de sorgo tratado antes de la etapa de maduración del grano. Si el sorgo se cultiva para pasto o heno, consulte la sección de uso de pasto de esta etiqueta. No aplique BANVEL al sorgo cultivado para la producción de semillas.

No realice más de una aplicación por estación de cultivo.

CONTROL DE MALEZAS

Cuando se aplica a la tasa recomendada para el sorgo, BANVEL controlará muchas malezas de hoja ancha ANUALES en crecimiento activo y reducirá la competencia con las malezas de hoja ancha PERENNES arraigadas, así como también controlará sus plántulas. (Véase la LISTA GENERAL DE MALEZAS).

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO

BANVEL se puede aplicar a malezas emergentes o en crecimiento activo al menos 15 días antes de la siembra. La aplicación postemergente de BANVEL se debe realizar luego de que el sorgo esté en la etapa de espiga (el sorgo ha emergido completamente), pero antes que el sorgo tenga 381 mm (15 pulgadas) de altura. Para obtener un mejor rendimiento, realice las aplicaciones cuando el sorgo se encuentre en la etapa de 3 a 5 hojas y las malezas sean pequeñas (menos de 76,19 mm (3 pulgadas) de alto). Utilice tubos de goteo (boquillas de goteo) si el sorgo tiene una altura mayor a 203,2 mm (8 pulgadas). Manteniendo la pulverización alejada de las hojas de sorgo y del verticilo reducirá el riesgo de daños en los cultivos y mejorará la cobertura de pulverización del follaje de las malezas.

Tasa de aplicación al voleo por 4046,9 m² (1 acre) tratados:

0,284 L (1/2 pinta) (0,113 kg (1/4 lb) de i.a. (ingrediente activo))

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

BANVEL más atrazina:

Para obtener un mejor control de malezas de hoja ancha en crecimiento activo que han emergido, incluyendo las especies resistentes a la triazina y la inhibición adicional de malezas perennes de hoja ancha, mezclar en tanque 0,284 L (1/2 pinta) de BANVEL con 0,226 kg a 0,566 kg (0,5 a 1,25 lb) de i.a. de atrazina por 4046,9 m² (1 acre) tratados. Para el control de pastos (menos de 38,09 mm (1,5 pulgadas) de altura), mezclar en tanque 0,284 L (1/2 pinta) de BANVEL con 0,906 kg (2 lb) de i.a. de atrazina por 4046,9 m² (1 acre) tratados. Para obtener un mejor rendimiento y un mínimo daño en los cultivos, realizar la aplicación cuando el sorgo tenga 76,19 mm – 203,2 mm (3 – 8 pulgadas) de alto y cuando las malezas de hoja ancha sean pequeñas (menos de 152,39 mm (6 pulgadas) de altura). La aplicación de atrazina debe realizarse antes de que el sorgo tenga más de 304,79 mm (12 pulgadas) de altura. La tasa de atrazina dependerá de la textura del suelo y de la extensión del control residual de malezas deseado. Siga todas las restricciones estatales y federales relativas a las aplicaciones de atrazina.

BANVEL más Buctril®:

Para obtener un mejor control de malezas de hoja ancha, mezclar 0,284 L (1/2 pinta) de BANVEL con 0,568 L – 0,851 L (1 – 1 1/2 pinta) de herbicida Buctril® por 4046,9 m² (1 acre) tratados. Realizar la aplicación al sorgo que tenga hojas de 101,6 mm a 381 mm (4 a 15 pulgadas)

de altura. Use boquillas para goteo para dirigir la pulverización por debajo de las hojas del sorgo cuando el sorgo tenga una altura mayor a 203,2 mm (8 pulgadas).
LEA LA ETIQUETA DE CADA PRODUCTO DE MEZCLA EN TANQUE UTILIZADO PARA OBTENER INFORMACIÓN RESPECTO A LAS PRECAUCIONES, INSTRUCCIONES DE USO, TASAS DE APLICACIÓN E INTERVALOS DE TIEMPO, Y OTRAS RESTRICCIONES.

TRATAMIENTOS SUPERPUESTOS (SECUENCIALES)

BANVEL se puede aplicar al suelo previamente tratado con uno o más de los siguientes herbicidas:

Herbicida	Tasa Máxima Por 4046,9 m2 (1 acre) Tratado (Lb de i.a.)
Alaclor (Lasso) ® (semilla tratada con Screen®)	1,812 kg (4)
atrazina ¹	1,132 kg (2,5)
Metolaclor (Dual®) (semilla tratada con Concept®)	1,132 kg (2,5)
Propachlor (Ramrod®)	2,265 kg (5)

¹La tasa máxima de uso de la atrazina se determina de acuerdo con el tipo de suelo, las prácticas de siembra utilizadas, los residuos en la superficie, y las restricciones estatales o locales. Siga los requisitos más restrictivos para determinar la tasa máxima de uso de la atrazina.

USOS DURANTE LA PRECOSECHA

SÓLO PARA USO EN LOS ESTADOS DE TEXAS Y OKLAHOMA

BANVEL se puede aplicar para la inhibición de malezas en cualquier momento luego de que el sorgo haya alcanzado la etapa de pasta suave. Puede utilizarse un agente tensioactivo aprobado para uso agrícola para mejorar el rendimiento. En aplicaciones aéreas, utilizar al menos 9,092 L (2 galones) de portador de base acuosa por 4046,9 m2 (1 acre) tratados.

Demore la cosecha hasta 30 días después del tratamiento.

Tasa de aplicación al voleo por 4046,9 m2 (1 acre) tratados:
0,284 L (1/2 pinta) (0,113 kg (1/4 lb) de i.a. (ingrediente activo))

**GRANOS PEQUEÑOS (TRIGO, CEBADA Y AVENA) NO SEMBRADOS BAJO CUBIERTA A LEGUMBRES
IMPORTANTE**

Tome todas las precauciones. Lea y siga las instrucciones de limpieza, mezcla y aplicación.

Si se utilizan granos pequeños para la pastura o heno, se aplicarán las siguientes restricciones:

- Los animales no se pueden retirar de la zona de tratamiento para el sacrificio antes de 30 días posteriores a la última aplicación.
- No hay período de espera entre el tratamiento y el pastoreo para el ganado lechero no lactante.
- Las zonas tratadas no pueden ser destinadas al pastoreo de animales lecheros lactantes antes de 7 días posteriores al tratamiento.
- No cosechar heno de las zonas tratadas antes de 37 días posteriores al tratamiento.

NOTA: Tome todas las precauciones y restricciones indicadas en las etiquetas de los productos utilizados en los tratamientos de mezcla en tanque.

CONTROL DE MALEZAS

BANVEL o las combinaciones con los asociados listados para la mezcla en tanque proporcionarán el control o la inhibición de las malezas de hoja ancha anuales listadas a continuación. Para mejorar el control de las malezas indicadas, se recomienda aplique BANVEL en una mezcla en tanque con otros herbicidas. Refiérase a los cultivos específicos para las opciones de mezcla en tanque.

Alkanet ¹	Scleranthus annuus	Pigweed, Rough
Galium aparine, Catchweed ¹	Polygonum aviculare	Amaranthus albus
Convolvulus arvensis ²	Kochia scoparia	Matricaria matricarioides ¹
Fagopyrum tataricum	Pulgar de mujer	Plantago major ²
Alforfón salvaje	Chenopodium album	Glaucium carniculatum ¹
Verdolaga alfombra ¹	Montia perfoliata	Tribulus terrestris ¹
Anthemis arvensis	Lechuga espinosa	Portulaca oleracea ¹
Anthriscus caucalis	Mauve sylvestre	Raphanus raphanistrum ¹
Stellaria media	Manzanilla cimarrona	Estafiate
Agrostemma githago	(Dogfennel)	Estafiate gigante
Vaccaria hispanica	Chorispura tenella ¹	(Buffaloweed) ¹
Xanthium strumarium	Descurainia pinnata	Sisymbrium irio ¹
Centaurea cyanus	Erysimum repandum ¹	Barbarea vulgaris ¹
(Bachelorbutton)	Sisymbrium altissimum ¹	Tragopogon porrifolius ¹
Diente de león común ²	Mostaza silvestre	Bolsa del pastor
Rumex crispus	Solanum nigrum ¹	Polygonum scabrum
Dracocephalum parviflorum ¹	Solanum triflorum ¹	Polygonum pensylvanicum
Oenothera laciniata	Solanum elaeagnifolium ²	Rumex acetosella
Camelina microcarpa Andr ¹	(White Horsenettle)	Sonchus oleraceus ¹
Amsinckia	Thlaspi arvense (Fanweed, Frenchweed, Stinkweed)	Centaurea solstitialis
Descurainia sophia ¹	Pepperweed, Peppergrass ¹	Helianthus annuus (Silvestre) ²
Fumaria officinalis	Amaranthus retroflexus	Cirsium arvense
Buglossoides arvensis ¹	(Amaranthus palmeri)	Cardo ruso
Senecio vulgaris		Garrett (Common Yarrow) ²
Hempnettle		Abutilon theophrasti ¹
Lamium amplexicaule		Vicias
Polemonium caeruleum ¹		

(1) Estas malezas se pueden controlar con mezclas en tanque de BANVEL. Consulte la etiqueta de mezcla en tanque para el control de malezas específicas.

2) Las mezclas en tanque de BANVEL proporcionarán la inhibición de malezas de hoja ancha arraigadas y el control de sus plántulas.

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO

La aplicación de BANVEL podrá efectuarse antes, durante o después de la siembra de granos pequeños. Para obtener un mejor rendimiento, realice las aplicaciones cuando las malezas estén en la etapa de 2 – 3 hojas y las rosetas tengan menos de 50,8 mm (2 pulgadas) de ancho. La aplicación de BANVEL a los granos pequeños durante los períodos de rápido crecimiento puede dar lugar a la inclinación de los cultivos. Esta condición es temporal y no reducirá los rendimientos de los cultivos.

Utilice de 58,82 ml a 117,64 ml (2 a 4 onzas líquidas) de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados en el trigo, la cebada sembrada en otoño y la avena, y de 58,82 ml a 88,23 ml (2 a 3 onzas líquidas) por 4046,9 m² (1 acre) en la cebada sembrada en primavera. Utilice el nivel más alto de los rangos de las tasas listadas para el tratamiento de malezas tales como Kochia, enredadera anual, Vaccaria hispanica, cien nudos, cardo ruso, y lechuga espinosa o cuando ocurra un crecimiento vegetativo denso.

BANVEL utilizado en una mezcla en tanque con otros herbicidas ofrece el mejor espectro de control de malezas y el manejo de malezas resistentes o tolerantes a los herbicidas.

Consulte las tasas y los intervalos de aplicación de BANVEL para cultivos específicos.

Para las aplicaciones previas a la emergencia de malezas o cuando las malezas presentes son, o se sospecha que son, resistentes a sulfonilurea, utilice un mínimo de 88,23 ml (3 onzas líquidas) por 4046,9 m² (1 acre) tratados de BANVEL con un herbicida de mezcla en tanque. Los herbicidas que no contienen sulfonilurea, tal como 2,4-D o MCPA mezclados en tanque con BANVEL, ofrecerán un control más constante de malezas resistentes a sulfonilurea.

Cuando realice la mezcla en tanque con herbicidas a base de sulfonilurea, tales como Ally®, Amber®, Express®, Finesse®, Glean® y Harmony® Extra, utilice un agente tensioactivo aprobado para uso agrícola de al menos 80% de ingrediente activo en una tasa de 0,568 L – 2,272

L (1 – 4 pintas) /454,6 L (100 galones) de pulverización o no más de 0,25–0,5% en volumen. Utilice la tasa más alta de agente tensioactivo cuando utilice el rango de tasa más bajo de mezcla en tanque y/o cuando trate malezas más desarrolladas y difíciles de controlar o de crecimiento vegetativo denso.

TRIGO SEMBRADO EN OTOÑO Y PRIMAVERA

SE DEBE APLICAR BANVEL AL TRIGO SEMBRADO EN OTOÑO ANTES DE LA ETAPA DE FORMACIÓN DE NUDOS. LAS APLICACIONES SE DEBEN REALIZAR AL TRIGO SEMBRADO EN PRIMAVERA ANTES DE QUE EL TRIGO ALCANCE LA ETAPA DE 6 HOJAS.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

BANVEL se puede mezclar en tanque con uno o más de los siguientes herbicidas. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta de cada producto de mezcla en tanque utilizado para obtener información acerca de las precauciones, instrucciones de uso, control de malezas, restricciones geográficas y otras restricciones.

Tasa de aplicación al voleo por 4046,9 m2 (1 acre) tratados:

(1) Aplique 58,82 ml – 117,64 ml (2 – 4 onzas líquidas) de BANVEL con:

Producto	Ingrediente Activo	Formulación	Cantidad de Producto Por Acre
Amina o Éster de 2,4–D	2,4–D	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	235,29 ml – 352,94 ml (8 – 12 onzas líquidas) (0,113 kg – 0,169 kg (0,25–0,375 lb) de i.a../A) (2)
MCPA Amina o Éster	MCPA	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	235,29 ml – 352,94 ml (8 – 12 onzas líquidas) (0,113 kg – 0,169 kg (0,25–0,375 lb) de i.a../A) (2)
Ally®	metsulfuron–metilo	60% DF	2,83 g (1/10 onzas)
Amber®	triasulfuron	75% DF	7,93 g (0,28 onzas)
Express®	tifensulfuron+tribenuron–metilo	75% DF	4,53 g (1/6 onzas)
Finesse®	clorsulfuron+metsulfuron–metilo	75% DF	9,35 g (1/3 onzas)
Glean®	clorsulfuron	75% DF	4,53 g (1/6 onzas)
Harmony® Extra	tifensulfuron+tribenuron–metilo	75%DF	9,35 g (1/3 onzas)
Buctril®	bromoxinil (3)	0,906 kg/4,546 L (2 lb/gal)	0,568 L – 0,851 L (1–1,5 pintas)
Bronate®	bromoxinil+MCPA	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	0,568 L – 1,136 L (1–2 pintas)
Curtail®	clopiralid+2,4–D	1,078 kg (2,38 lb)/4,546 L (galón)	1,136 L – 1,510 L (2– 2 2/3 pintas)
Stinger®	clopiralid	1,359 kg (3 lb)/4,546 L (galón)	0,142 L – 0,187 L (1/4–1/3 pintas)
Karmex® (4)	diuron (3)	80% DF	0,226 kg – 0,679 kg (1/2–1,5 lb)
Sencor® (4)	metribuzin	75% DF	2,83 g (1/10 onzas)
Dakota® (5)	fenoxaprop–etil+MCPA	1,404 kg (3,1 lb)/4,546 L (galón)	454,4 ml (16 onzas líquidas)
Tiller® (5)	fenoxaprop–etil+MCPA+2,4–D	1,223 kg (2,7 lb)/4,546 L (galón)	0,568 L – 0,965 L (1–1,7 pintas)

(1) Las variedades de trigo de desarrollo temprano tales como TAM 107, MADISON, o WAKEFIELD deben recibir aplicación entre la siembra temprana y la etapa de formación de nudos. Se debería tener cuidado al momento de determinar la etapa de dichas variedades para asegurarse de que la aplicación se realice antes de la etapa de formación de nudos.

(2) Cuando se utilicen formulaciones distintas a 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)

utilice las libras de activo/acre listadas.

(3) Pueden utilizarse herbicidas con el mismo ingrediente activo y/o distinta formulación.

(4) Solamente para mezclas en tanque para trigo sembrado en otoño.

(5) Utilice 56,8 ml (2 onzas líquidas) de BANVEL solamente. No utilizar si la avena silvestre es la maleza de destino. No utilice BANVEL como un tratamiento de mezcla en tanque con Dakota® o Tiller® sobre trigo Durum.

USO ESPECIAL DE MEZCLAS EN TANQUE PARA TRIGO SEMBRADO EN PRIMAVERA Y OTOÑO

(Véanse las Notas al Pie sobre Usos Aplicables)

Tasa de aplicación al voleo por 4046,9 m² (1 acre) tratados:

Aplique 85,19 ml – 117,64 ml (3 – 4 onzas líquidas) (1) de BANVEL con:

Producto ²	Ingrediente Activo	Formulación	Cantidad de Producto por 4046,9 M2 (1 acre)
Amina de 2,4-D o MCPA	2,4-D o MCPA	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	0,568 L – 1,136 L (1–2 pintas) (3) (0,226 kg – 0,453 kg (0,5–1,0 lb) de i.a./A) (4)
Éster de 2,4-D o MCPA	2,4-D o MCPA	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	0,568 L – 0,851 L (1–1,5 pintas) (3) (0,226 kg – 0,339 kg (0,5–0,75 lb) de i.a. A) (4)
Ally®	metsulfuron–metilo	60% DF	1,417 g – 2,835 g (1/20–1/10 onzas)
Amber®	triasulfuron	75% DF	3,969 g – 7,938 g (0,14–0,28 onzas)
Express®	tifensulfuron+tribenuron–metilo	75% DF	2,353 g – 4,706 g (1/12–1/6 onzas)
Finesse®	clorsulfuron + metsulfuron–metilo	75% DF	4,53 g – 9,35 g (1/6 –1/3 onzas)
Glean®	clorsulfuron	75% DF	4,53 g (1/6 onzas)
Harmony® Extra	tifensulfuron + tribenuron–metilo	75% DF	4,53 g – 9,35 g (1/6 +1/3 onzas)
Ally®+ Amina o Éster de 2,4-D (5)	metsulfuron–metilo +2,4-D	60% DF + 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	1,417 g – 2,835 g (1/20–1/10 onzas) + 227,2 ml (8 onzas líquidas)
Amber®+ Amina o Éster de 2,4-D (5)	triasulfuron + 2,4-D	75% DF + 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	3,969 g – 7,938 g (0,14–0,28 onzas) + 227,2 ml (8 onzas líquidas)
Express®+ Amina o Éster de 2,4-D (5)	(tifensulfuron + tribenuron–metilo) + 2,4-D	75% DF + 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	2,353 g – 4,706 g (1/12–1/6 onzas) + 227,2 ml (8 onzas líquidas)
Finesse®+ Amina o Éster de 2,4-D (5)	(clorsulfuron + metsulfuron–metilo) + 2,4-D	75% DF + 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	1/6–1/3 onzas + 227,2 ml (8 onzas líquidas)
Glean®+ Amina o Éster de 2,4-D (5)	clorsulfuron + 2,4-D	75% DF + 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	1/6 onzas + 227,2 ml (8 onzas líquidas)
Harmony® Extra + Amina o Éster de 2,4-D (5)	(tifensulfuron + tribenuron–metilo) + 2,4-D	75% DF + 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	4,53 g – 9,35 g (1/6 –1/3 onzas) + 227,2 ml (8 onzas líquidas)
Roundup® RT (6)	glifosato	1,359 kg (3 lb)/4,546 L (galón)	340,79 ml – 454,4 ml (12 – 16 onzas líquidas)

(1) BANVEL se puede utilizar a razón de 170,39 ml (6 onzas líquidas) para el trigo sembrado en otoño en Oregon Oeste como una aplicación de primavera solamente. En Colorado, Kansas, Nuevo México, Oklahoma y Texas pueden aplicarse hasta 227,2 ml (8 onzas líquidas) de BANVEL para el trigo sembrado en otoño luego de que supere la etapa de 3 hojas para la inhibición de las malezas perennes, tales como la enredadera anual. Se podrán realizar aplicaciones en el otoño

después de una helada, pero antes de una helada que mate la siembra. BANVEL se puede mezclar en tanque con amina de 2,4-D a razón de 227,2 ml (8 onzas líquidas) después que el trigo comience a sembrarse. Los períodos de estrés prolongados, tales como el clima frío y húmedo pueden incrementar la posibilidad de daños en los cultivos. Para las aplicaciones de otoño solamente, no utilizar si el potencial de daño en los cultivos no es aceptable.

(2) No utilice tasas bajas de herbicidas de sulfonilurea, tales como Ally, Amber, Express, Finesse, Glean, o Harmony Extra sobre malezas adultas y/o en crecimiento vegetativo denso.

(3) **NOTA:** Para uso en Trigo Sembrado en Otoño Solamente. No utilizar a menos que el potencial de daño en los cultivos sea aceptable.

(4) Cuando se utilicen otras formulaciones distintas a 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal) utilice las libras de activo/acre listadas.

(5) Utilizar para mejorar el control del cardo ruso, Descurainia sophia, gromwell, Anthemis cotula y Amsinckia.

(6) BANVEL puede ser aplicado a razón de 56,8 ml (2 onzas líquidas) con Roundup® RT o cualquier formulación de glifosato rotulada para utilizar como aplicación de presiembra a granos pequeños, sin período de espera antes de la siembra. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta del producto de mezcla en tanque en cuanto a sus recomendaciones de uso como adyuvante.

CEBADA SEMBRADA EN OTOÑO

BANVEL DEBE APLICARSE A LA CEBADA SEMBRADA EN OTOÑO ANTES DE LA ETAPA DE FORMACIÓN DE NUDOS.

NOTA: Para las variedades de cebada de primavera que se siembran durante los meses de invierno o posteriormente, siga las tasas e intervalos de tiempo proporcionados para la Cebada Sembrada en Primavera.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

BANVEL puede mezclarse en tanque con uno o más, pero sin limitarse a, los siguientes herbicidas. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta de cada producto de mezcla en tanque utilizado en cuanto a sus precauciones, instrucciones de uso, control de malezas, restricciones geográficas y otras restricciones.

Tasa de aplicación al voleo por 4046,9 m² (1 acre) tratados:

Aplique 58,82 ml – 117,64 ml (2 – 4 onzas líquidas) de BANVEL con:

Producto (1)	Ingrediente Activo	Formulación	Cantidad de Producto Por Acre
Amina o Éster de 2,4-D	2,4-D	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	227,2 ml (8 onzas líquidas)(0,113 kg (0,25 lb) de i.a./A) (2)
Amina o Éster de MCPA	MCPA	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	235,29 ml – 352,94 ml (8 – 12 onzas líquidas) (0,113 kg – 0,169 kg (0,25–0,375 lb) de i.a./A) (2)
Ally®	metsulfuron–metilo	60% DF	1,417 g – 2,835 g (1/20–1/10 onzas)
Amber®	triasulfuron	75% DF	3,969 g – 7,938 g (0,14–0,28 onzas)
Express®	tifensulfuron+tribenuron–metilo	75% DF	2,353 g – 4,706 g (1/12–1/6 onzas)
Finesse®	clorsulfuron+metsulfuron–metilo	75% DF	4,53 g – 9,35 g (1/6 –1/3 onzas)
Glean®	clorsulfuron	75% DF	4,53 g (1/6 onzas)
Harmony® Extra	tifensulfuron+tribenuron–metilo	75%DF	4,53 g – 9,35 g (1/6 –1/3 onzas)
Sencor®	metribuzin (3)	75% DF	28,35 g – 283,5 g (1–10 onzas)
Buctril®	bromoxinil	0,906 kg/4,546 L (2 lb/gal)	0,568 L – 0,851 L (1–1 1/2 pintas)
Bronate®	bromoxinil+MCPA	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	0,425 L – 0,851 L (3/4–1 1/2 pintas)

- (1) No utilice bajas tasas de sulfonilureas (Ally®, Amber®, Express®, Finesse®, Glean®, y Harmony® Extra) sobre malezas adultas y/o en crecimiento vegetativo denso.
- (2) Cuando se utilicen otras formulaciones distintas a 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal), utilice las libras de activo/acre listadas.
- (3) Pueden utilizarse herbicidas con el mismo ingrediente activo y/o distintas formulaciones.

CEBADA SEMBRADA EN PRIMAVERA

BANVEL DEBE APLICARSE ANTES DE QUE LA CEBADA SEMBRADA EN PRIMAVERA SUPERE LA ETAPA DE 4 HOJAS.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

BANVEL puede mezclarse en tanque con uno o más de los siguientes herbicidas. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta de cada producto de mezcla en tanque en cuanto a sus precauciones, instrucciones de uso, control de malezas, restricciones geográficas y otras restricciones.

Tasa de aplicación al voleo por 4046,9 m2 (1 acre) tratados:
Aplique 58,82 ml – 88,23 ml (2 – 3 onzas líquidas) de BANVEL con:

Producto (1)	Ingrediente Activo	Formulación	Cantidad de Producto Por Acre
Amina o Éster de MCPA	MCPA	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	235,29 ml – 352,94 ml (8 – 12 onzas líquidas) (0,113 kg – 0,169 kg (0,25–0,375 lb) de i.a./A) (2)
Ally®	metsulfuron–metilo	60% DF	1,417 g – 2,835 g (1/20–1/10 onzas)

(continúa)

Tasa de aplicación al voleo por 4046,9 m2 (1 acre) tratados:
Aplicar 58,82 ml – 88,23 ml (2 – 3 onzas líquidas) de BANVEL con:

Producto (1)	Ingrediente Activo	Formulación	Cantidad de Producto Por Acre
Amber®	triasulfuron	75% DF	3,969 g – 7,938 g (0,14–0,28 onzas)
Express®	tifensulfuron+tribenuron–metilo	75% DF	2,353 g – 4,706 g (1/12–1/6 onzas)
Finesse®	clorsulfuron+metsulfuron–metilo	75% DF	4,53 g – 9,35 g (1/6 –1/3 onzas)
Glean®	clorsulfuron	75% DF	4,53 g (1/6 onzas)
Harmony® Extra	tifensulfuron+tribenuron–metilo	75%DF	4,53 g – 9,35 g (1/6 –1/3 onzas)
Sencor®	metribuzin (3)	75% DF	28,35 g – 283,5 g (1–10 onzas)
Buctril®	bromoxinil	0,906 kg/4,546 L (2 lb/gal)	0,568 L – 0,851 L (1–1 1/2 pintas)
Bronate®	bromoxinil+MCPA	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	0,425 L – 0,851 L (3/4–1 1/2 pintas)

- (1) No utilice bajas tasas de sulfonilureas (Ally®, Amber®, Express®, Finesse®, Glean®, y Harmony® Extra) sobre malezas adultas y/o en crecimiento vegetativo denso.
- (2) Cuando se utilicen otras formulaciones distintas a 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal), utilice las libras de activo/acre listadas.
- (3) Pueden utilizarse herbicidas con el mismo ingrediente activo y/o distintas formulaciones.

AVENA SEMBRADA EN OTOÑO Y PRIMAVERA

BANVEL DEBE APLICARSE ANTES DE QUE LA AVENA SEMBRADA EN PRIMAVERA SUPERE LA ETAPA DE 5 HOJAS. LAS APLICACIONES A LA AVENA SEMBRADA EN OTOÑO DEBEN REALIZARSE ANTES DE LA ETAPA DE FORMACIÓN DE NUDOS.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

BANVEL puede mezclarse en tanque con uno o más de los siguientes herbicidas. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta de cada producto de mezcla en tanque en cuanto a sus precauciones, instrucciones de uso, control de malezas, restricciones geográficas y otras restricciones.

Tasa de aplicación al voleo por 4046,9 m2 (1 acre) tratados:
Aplicar 58,82 ml – 117,64 ml (2 – 4 onzas líquidas) de BANVEL con:

Producto	Ingrediente Activo	Formulación	Cantidad de Producto Por Acre
Amina o Éster de MCPA	MCPA	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	235,29 ml – 352,94 ml (8 – 12 onzas líquidas) (0,113 kg – 0,169 kg (0,25–0,375 lb) de i.a./A) (1)

(1) Cuando se utilicen otras formulaciones distintas a 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal), utilice las libras de activo/acre listadas.

**TITRICAL SEMBRADA EN OTOÑO Y PRIMAVERA
EXCEPTO EN CALIFORNIA**

APLICACIONES ESTACIONALES TEMPRANAS

Aplique 58,82 ml – 117,64 ml (2 – 4 onzas líquidas) de BANVEL a triticales.

Las aplicaciones estacionales tempranas al triticales sembrado en otoño deben realizarse antes de la etapa de formación de nudos.

Las aplicaciones estacionales tempranas al triticales sembrado en primavera deben realizarse antes de la etapa de 6 hojas.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

Para obtener un mejor rendimiento, debería utilizarse en mezcla en tanque en combinación con bromoxinil.

CAÑA DE AZÚCAR

Tome todas las precauciones. Lea y siga las instrucciones de mezcla y aplicación.

Consulte a las autoridades locales o estatales sobre las posibles restricciones de aplicación, especialmente en lo relativo a aplicaciones aéreas y busque asesoramiento con respecto a las situaciones especiales de uso local.

CONTROL DE MALEZAS

Cuando se aplica en las tasas recomendadas, BANVEL controlará muchas malezas de hoja ancha ANUALES, BIENALES y PERENNES que se encuentran comúnmente en la caña de azúcar. (Refiérase a la LISTA GENERAL DE MALEZAS).

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO

La aplicación de BANVEL se puede realizar en cualquier momento luego de la emergencia de las malezas y cuando se encuentran en crecimiento activo pero antes de la etapa de cierre de la caña de azúcar.

Las tasas y los intervalos de tiempo de aplicación de BANVEL se indican a continuación. Utilice el nivel más alto de rangos de las tasas listadas en el tratamiento del crecimiento vegetativo denso.

Etapa y Tipo de Malezas	Tasa de Aplicación al Voleo por 4046,9 m2 (1 acre) tratados	
	Cantidad de Producto	lb de i.a.
Anual		
- Pequeñas, en crecimiento activo	0,284 L – 0,568 L (1/2 – 1 pinta)	0,113 kg – 0,226 kg (1/4 – 1/2)
- Crecimiento de malezas arraigadas	0,568 L – 0,851 L (1 – 1 1/2 pintas)	0,226 kg – 0,339 kg (1/2 – 3/4)
Bienal	0,568 L – 1,136 L (1 – 2 pintas)	0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1)
Perenne	1,136 L – 2,272 L (2 – 4 pintas)	0,453 kg – 0,906 kg (1 – 2*)

*La aplicación realizada a la parte superior de la caña de azúcar en crecimiento activo puede provocar daños en el cultivo.

Cuando sea posible, dirija la pulverización bajo la copa de caña de azúcar a fin de minimizar la probabilidad de daños en el cultivo. El uso de pulverización dirigida también ayudará a maximizar la cobertura de la pulverización del follaje de la maleza.

Los retratamientos pueden realizarse según sea necesario, siempre que no excedan un total de 2,272 L (4 pintas) (0,906 kg (2 lb de i.a.)) de BANVEL por 4046,9 m2 (1 acre) tratados durante una estación de crecimiento.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

BANVEL puede mezclarse en tanque con uno o más de los siguientes herbicidas para el control de pastos o malezas de hoja ancha adicionales. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta de cada producto de mezcla en tanque en cuanto a sus precauciones, instrucciones de uso, tasas e intervalos de tiempo, control de malezas, restricciones geográficas y otras restricciones.

Herbicida	Tasas por 4046,9 m2 (1 acre) tratados (lb de i.a.)
ametrin (Evik®)	0,181 kg – 3,624 kg (2/5 – 8)
Asulam (Asulox®)	0,906 kg – 1,508 kg (2 – 3 1/3)
atrazina	0,181 kg – 1,812 kg (2/5 – 4)
2,4-D	0,226 kg – 1,359 kg (1/2 – 3*)

* La aplicación de BANVEL más la mezcla en tanque de 2,4-D en los rangos más altos de tasas listados puede producir daños en los cultivos.

PASTURA, HENO, PASTIZALES Y EXPLOTACIÓN AGRÍCOLA GENERAL
(Tierras no cultivables)

BANVEL está recomendado para el uso en pastura, heno, pastizales, explotación agrícola general (tierras no cultivables) (incluyendo los vallados y los bancos de zanja que no son para riego) para el control de malezas de hoja ancha y arbustos. BANVEL también se puede aplicar en áreas de tierras no cultivables para el control de malezas de hoja ancha en los Programas de Control de Malezas Nocivas, Distritos o Áreas incluyendo el tratamiento de aplicación al voleo o dirigido a un sitio de caminos y carreteras, servicios públicos, el ferrocarril y los derechos de paso de gasoductos. Las malezas nocivas deben ser reconocidas a nivel estatal pero se pueden administrar programas pueden ser administrados a nivel estatal, del condado u otros niveles.

Tome todas las precauciones. Lea y siga las instrucciones de aplicación y mezcla.

Los usos de BANVEL descriptos en esta sección también se refieren a granos pequeños (tales como cebada, sorgo forrajero, avena, centeno, pasto sudán o trigo) cultivados solamente para pastura.

LAS ZONAS RECIÉN SEMBRADAS, incluyendo el cultivo de granos pequeños para pastura pueden verse gravemente afectadas si se aplica BANVEL a tasas superiores a 0,568 L/4046,9 m2 (1 pinta/acre).

LOS CULTIVOS ARRAIGADOS DE PASTO que crecen bajo estrés pueden presentar diversos síntomas de daños que pueden ser más pronunciados si se aplican herbicidas.

Los pastos Bentgrass, carpetgrass, búfalo y San Agustín se pueden dañar a tasas de BANVEL superiores a 0,568 L (1 pinta (0,226 kg (1/2 lb) de i. a.) por 4046,9 m2 tratados (1 acre). Por lo general, los pastos bentgrasses coloniales son más tolerantes que otros tipos de rastreros. Los pastos de Holcus lanatus son los que resultan más fácilmente dañados. Los tratamientos matarán o dañarán la alfalfa, tréboles, lespedeza, granos silvestres de invierno, algarroba y otras legumbres.

LOS ANIMALES NO SE PUEDEN RETIRAR DE LA ZONA DE TRATAMIENTO PARA EL SACRIFICIO ANTES DE 30 DÍAS POSTERIORES A LA ÚLTIMA APLICACIÓN.

NO HAY UN PERÍODO DE ESPERA ENTRE EL TRATAMIENTO Y EL PASTOREO PARA LOS ANIMALES NO LACTANTES.

LAS RESTRICCIONES DE INTERVALOS DE TIEMPO PARA ANIMALES LECHEROS LACTANTES POSTERIORES AL TRATAMIENTO SON LAS SIGUIENTES:

BANVEL Tasa por Acre Tratado	Días Antes del Pastoreo	Días Después de la Cosecha de Heno
Hasta 0,568 L (1 pinta (0,226 kg (1/2 lb) de i.a.)	7 días	37 días
Hasta 1,136 L (1 cuarto de galón (0,453 kg (1 lb) de i.a.)	21 días	51 días
Hasta 2,273 L (2 cuartos de galón (0,906 kg (2 lb) de i.a.)	40 días	70 días

NOTA: Tome todas las precauciones y restricciones en las etiquetas de los productos utilizados en mezclas en tanque.

MEZCLA Y APLICACIÓN

BANVEL se puede aplicar con agua, emulsiones de aceite en agua incluyendo los sistemas invertidos, o con un líquido fertilizante pulverizable como portador. Debería realizarse UN ENSAYO DE COMPATIBILIDAD (véase la sección ENSAYO DE COMPATIBILIDAD) antes de la mezcla en tanque.

Para preparar emulsiones de aceite en agua, llene hasta la mitad el tanque de pulverización con agua, luego agregue una cantidad adecuada de emulsionante. Con agitación continua, lentamente agregue al tanque de pulverización el herbicida y luego el aceite (tal como diesel-oil o fuel-oil) o una premezcla de aceite más el emulsionante adicional. Llene con agua hasta completar el tanque de pulverización. Mantener una agitación vigorosa durante la operación de pulverizado para evitar que el aceite y el agua formen capas separadas.

BANVEL se puede aplicar al voleo utilizando un equipo de aplicación terrestre o aérea. Cuando utilice un equipo terrestre, aplique de 13,63 L a 2727,60 L (3 a 600 galones) de pulverizado diluido por 4046,9 m² (1 acre) tratados. El volumen de pulverización aplicado dependerá de la altura, densidad y tipo de malezas o arbustos a tratar y del tipo de equipo que se emplee. Cuando se utilizan equipos aéreos, aplique de 9,092 L a 181,84 L (2 a 40 galones) de pulverizado diluido por 4046,9 m² (1 acre) tratados en un portador de base acuosa.

BANVEL se puede aplicar a grupos individuales o pequeñas áreas (TRATAMIENTO LOCALIZADO) de vegetación indeseable utilizando pistolas de mano o tipos similares de equipos de aplicación. Aplique pulverizaciones diluidas que permitan humedecer completamente (hasta el punto de escurrimiento) el follaje y los tallos.

Pueden utilizarse herbicidas adyuvantes u otros aditivos de pulverización (emulsionantes, agentes tensioactivos, agentes humectantes, agentes para el control de dispersión, o penetrantes) para el control de humectación, penetración, o el control de dispersión. Los aditivos de pulverización deben estar aprobados para uso agrícola cuando se los utiliza en aplicaciones a pasturas. Si se utilizan aditivos de pulverización, lea y siga todas las recomendaciones de uso y precauciones en la etiqueta del producto.

CONTROL DE MALEZAS

Cuando se aplica en las tasas recomendadas, BANVEL controlará muchas malezas de hoja ancha ANUALES, BIENALES y PERENNES, y muchas especies de arbustos LEÑOSOS y vides que se encuentran comúnmente en áreas de pastura, heno, pastizales, y explotación agrícola general (tierras no cultivables). (Refiérase a la LISTA GENERAL DE MALEZAS). Las malezas PERENNES listadas con un (*) se pueden controlar con tasas más bajas ya sea de BANVEL o de BANVEL más 2,4-D. Véanse las tasas e intervalos de tiempo más abajo.

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO

Las tasas e intervalos de tiempo de aplicación de BANVEL se indican a continuación. Utilice el nivel más alto de los rangos de tasa listados para el tratamiento de crecimiento vegetativo alto o denso.

Estado y Tipo de Maleza	Cantidad de Producto	Tasa de Aplicación al Voleo por 4046,9 m ² (1 acre) tratados (lb de i.a.)
Anual		
Pequeñas, en crecimiento activo	0,284 L – 0,568 L (1/2 – 1 pinta)	0,113 kg – 0,226 kg (1/4 – 1/2)
Malezas de crecimiento arraigado	0,568 L – 0,851 L (1 – 1 1/2 pintas)	0,226 kg – 0,339 kg (1/2 – 3/4)
Bienal ¹		
Diámetro de roseta		
Menos de 76,19 mm (3 pulgadas)	0,284 L – 0,568 L (1/2 – 1 pinta)	0,113 kg – 0,226 kg (1/4 – 1/2)
76,19 mm (3 pulgadas) o más	0,568 L – 1,136 L (1 – 2 pintas)	0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1)
Inducción floral	1,136 L – 1,703 L (2 – 3 pintas)	0,453 kg – 0,679 kg (1 – 1 1/2)
Perenne		
Inhibición o control de crecimiento superior	2,273 L – 1,136 L (1/2 – 1 cuarto de galón)	0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1)
Perennes listadas con (*)	4,546 L – 2,273 L (1 – 2 cuartos de galón)	0,453 kg – 0,906 kg (1 – 2*)

Otras perennes	2,273 L (2 cuartos de galón)	0,906 kg (2*)
Arbustos leñosos y Vides		
Inhibición del crecimiento superior	2,273 L – 1,136 L (1/2 – 1 cuarto de galón)	0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1)
Control de crecimiento superior ²	4,546 L – 2,273 L (1 – 2 cuartos de galón)	0,453 kg – 0,906 kg (1 – 2*)
Tallos e Inhibición de Tallos	2,273 L (2 cuartos de galón)	0,906 kg (2*)

¹ Para obtener un mejor rendimiento, realizar la aplicación cuando las MALEZAS BIENALES estén en la etapa de roseta.

² Las especies incluidas en la sección LISTA GENERAL DE MALEZAS requerirán mezclas en tanque para un adecuado control.

* Las tasas superiores a 0,906 kg (2,0 lb) de i.a./A son tratamientos dirigidos al sitio solamente. No aplicar al voleo más de 0,453 kg (1 lb) de i.a./A.

Los retratamientos pueden realizarse según sea necesario, sin embargo, no deben exceder un total de 2,273 L (2 cuartos de galón) (0,906 kg (2,0 lb) de i.a.) de BANVEL por 4046,9 m2 (1 acre) tratados durante una temporada de crecimiento.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA DE CADA PRODUCTO DE MEZCLA EN TANQUE UTILIZADO PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE LAS TASAS DE APLICACIÓN Y OTRAS RESTRICCIONES.

BANVEL se puede mezclar en tanque con uno o más, pero sin limitarse a, los siguientes herbicidas para el control de pastos, malezas de hoja ancha adicionales, arbustos leñosos y vides.

Herbicida	Tasas por 4046,9 m2 (1 acre) tratados (lb de i.a.)
La pastura, el heno, los pastizales y la explotación agrícola general (tierras no cultivables) utilizan:	
glifosato (Roundup®)	0,339 kg – 1,698 kg (3/4 – 3 3/4)
metsulfuron metil (Ally®)	0,001 kg – 0,004 kg (0,0038 – 0,011)
paraquat (Gramoxone®)	0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1)
picloram (Tordon®)	0,056 kg – 1,359 kg (1/8 – 3)
triclopir (Garlon®)	0,339 kg – 4,077 kg (3/4 – 9)
2,4-D	0,113 kg – 2,718 kg (1/4 – 6)

Debido a las variaciones que pueden ocurrir en los productos formulados e ingredientes de uso específico (por ejemplo, suministros de agua), se recomienda realizar un ENSAYO DE COMPATIBILIDAD antes de realizar la mezcla real en tanque.

TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE DE CORTE DE ÁRBOLES

BANVEL se puede aplicar como tratamiento de superficie de corte para el control de árboles no deseados y la prevención de brotes de árboles cortados. Se debería utilizar en la aplicación una mezcla de 1 parte de BANVEL con 1 a 3 partes de agua. Utilice la dilución más baja para el tratamiento de especies difíciles de controlar.

TRATAMIENTOS POR CHORRO O INCISIÓN CORTICAL: Realice un corte continuo o una serie de cortes superpuestos utilizando un hacha para realizar una incisión cortical en el tronco del árbol. Pulverice o pinte la superficie de corte con la mezcla de BANVEL/agua.

TRATAMIENTO DE LAS CEPAS: Pulverice o pinte la superficie recién cortada con la mezcla acuosa. El área adyacente a la corteza debería humedecerse completamente.

Nota: Para obtener efectos foliares más rápidos, se puede añadir 2,4-D a la mezcla de BANVEL/agua.

APLICACIONES DURANTE EL PERÍODO INACTIVO PARA CONTROLAR LA ROSA MULTIFLORA

Cuando las plantas están inactivas se puede aplicar BANVEL como CONCENTRADO PARA TRATAMIENTO LOCALIZADO sin diluir directamente al suelo o como un tratamiento de CORTEZA BASAL CON BAJO NIVEL DE ACEITE utilizando una solución de emulsión de aceite-agua. Las aplicaciones de CONCENTRADO PARA TRATAMIENTO LOCALIZADO de BANVEL deberían realizarse directamente en el suelo lo más cerca posible de la corona de la raíz, pero dentro de 152,39 mm – 203,2 (6–8 pulgadas) de la corona. Cuando el terreno esté en una pendiente, la aplicación debería realizarse en la parte más alta de la corona. No realice la aplicación cuando la nieve o el agua impida la aplicación de BANVEL directamente en el suelo. La tasa de uso de BANVEL depende del diámetro de copa de la rosa multiflora. Ejemplos: Utilice BANVEL a razón de 7,1 ml, 28,4 ml ó 63,9 ml (1/4, 1, 2 1/4 onzas líquidas) de producto respectivamente, durante 152,4 cm, 304,8 cm o 457,2 cm (5, 10 o 15 pies) del diámetro de la copa. No excederse de un total de 2 cuartos de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) por año.

Las aplicaciones de CORTEZA BASAL CON BAJO NIVEL DE ACEITE de BANVEL deberían realizarse en la región basal del tallo desde la línea de tierra hasta una altura de 304,79 mm a 457,2 mm (12 a 18 pulgadas). Pulverice hasta el punto de escurrimiento, con especial énfasis en cubrir la corona de la raíz. Para obtener mejores resultados, realizar la aplicación cuando las plantas estén inactivas. No realizar la aplicación luego del rompimiento de la yema o cuando las plantas muestran signos de crecimiento. No realice la aplicación cuando la nieve o el agua impidan la aplicación de BANVEL en la línea de tierra. Refiérase a Mezcla y Aplicaciones detalladas anteriormente en esta sección para el método de preparación de la emulsión aceite en agua. Ejemplo para preparar aproximadamente 9,092 L (2 galones) de una mezcla de solución de pulverización CON BAJO NIVEL DE ACEITE: combine 6,816 L (1 1/2 galones) de agua más 28,35 g (1 onza) de emulsionante más 0,568 L (1 pinta) de BANVEL más 1,42 L (2 1/2 pintas) de combustible diesel No. 2. Ajuste las cantidades de materiales utilizados de manera en forma proporcional a la cantidad de solución de pulverización final deseada. No excederse de 36,368 L (8 galones) de la mezcla de solución de pulverización aplicada por 4046,9 m² (1 acre) por año.

PROGRAMA DE RESERVA Y CONSERVACIÓN DE ACRES (CRP, según sus siglas en inglés)

Se recomienda BANVEL tanto para el uso sobre céspedes recién sembrados como para los céspedes arraigados en crecimiento en los Programas de Reserva y Conservación o en los Programas Federales de Reserva.

Tome todas las precauciones, instrucciones para la mezcla y la aplicación.

El tratamiento con BANVEL puede causar daños o matar la alfalfa, tréboles, lespedeza, granos silvestres de invierno, algarroba y otras legumbres.

Pueden agregarse agentes tensioactivos aprobados para uso agrícola a la mezcla de pulverización con el fin de mejorar el control de malezas postemergentes, particularmente en las condiciones de crecimiento en seco.

No utilizar adyuvantes que contengan penetrantes tales como aceites derivados del petróleo luego de la emergencia de pastos sobre pastos recién sembradas.

ÁREAS RECIÉN SEMBRADAS

BANVEL se puede aplicar, ya sea antes de la siembra o postemergencia, a los pastos recién sembrados o a granos pequeños tales como cebada, avena, centeno, pasto sudán, trigo, u otras especies de grano cultivado como cultivo de cobertura. Las aplicaciones postemergentes podrán realizarse después que los pastos sembrados hayan superado la etapa de 3 hojas. Las tasas de BANVEL superiores a 0,568 L (1 pinta) por 4046,9 m² (1 acre) tratados pueden dañar severamente los pastos recién sembrados. En aplicaciones de presiembra – pueden ocurrir daños a las nuevas siembras si los intervalos entre la aplicación y la plantación de pastos son inferiores a 45 días por 0,568 L (1 pinta) de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados al Oeste del Río Mississippi o 20 días por 0,568 L (1 pinta) al Este del Río Mississippi.

STANDS DE PASTOS ARRAIGADOS

Los stands de pastos arraigados son pastos perennes sembrados una o más temporadas antes del tratamiento. Algunas especies: bentgrass, carpetgrass, smooth brome, pasto búfalo o San Agustín pueden resultar dañadas cuando se tratan con BANVEL a tasas superiores a 0,568 L (1 pinta) por 4046,9 m² (1 acre) tratados.

CONTROL DE MALEZAS

Cuando se aplica en las dosis recomendadas, BANVEL controlará muchas malezas anuales y bienales y proporcionará el control o la inhibición de muchas malezas perennes. (Refiérase a la LISTA GENERAL DE MALEZAS).

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO

Las tasas e intervalos de tiempo de aplicación de BANVEL se indican a continuación. Utilice el nivel más alto de los rangos de tasa cuando la vegetación sea densa o alta, o cuando las malezas estén creciendo bajo condiciones de estrés tales como sequía o frío.

Estado y Tipo de Maleza*	Tasa de Aplicación al Voleo por 4046,9 m2 (1 acre) tratados	
	Cantidad de BANVEL Formulado (en pintas)	Equivalente en lb de i.a.
Anuales Pequeñas, en crecimiento activo Malezas de crecimiento arraigado	0,142 L – 0,568 L (1/4 – 1)	0,056 kg – 0,226 kg (1/8 – 1/2)
	0,568 L (1)	0,226 kg (1/2)
Bienales ** Diámetro de roseta a) Menos de 76,19 mm (3 pulgadas) b) 76,19 mm (3 pulgadas) o más c) Inducción floral bienal	0,284 L – 0,568 L (1/2 – 1 pinta)	0,113 kg – 0,226 kg (1/4 – 1/2)
	0,568 L – 1,136 L (1 – 2 pintas)	0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1)
	1,136 L – 1,703 L (2 – 3 pintas)	0,453 kg – 0,679 kg (1 – 1 1/2)
Perennes ** Inhibición / Control	1,136 L – 2,272 L (2 – 4)	0,453 kg – 0,906 kg (1 – 2)

* Para lograr mejores resultados, trate las malezas Bienales con BANVEL cuando estén en la etapa de crecimiento de la roseta. Los retratamientos pueden realizarse según sea necesario, sin embargo, NO DEBEN EXCEDER UN TOTAL DE 2 CUARTOS (0,906 kg (2 lb de i.a.)) de BANVEL por 4046,9 m2 (1 acre) tratados durante una temporada de crecimiento

**Las malezas Bienales y Perennes requerirán tratamientos de seguimiento (secuenciales) para el control de la siembra y fugas.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

Para el control de pastos y malezas de hoja ancha adicionales, BANVEL se puede mezclar en tanque con otros herbicidas, registrados para uso en los Programas de Reserva y Conservación, tales como el 2,4-D, glifosato (Roundup), paraquat (Gramoxone), metsulfuron (Ally) y otros.

LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA DE CADA PRODUCTO DE MEZCLA EN TANQUE UTILIZADO RESPECTO A LAS PRECAUCIONES, INSTRUCCIONES DE USO, TASAS DE APLICACIÓN Y OTRAS RESTRICCIONES.

ESPÁRRAGOS

PARA USO EN LOS ESTADOS DE CALIFORNIA, OREGON Y WASHINGTON SOLAMENTE

Tome todas las precauciones. Lea y siga las instrucciones de mezcla y aplicación.

Si la pulverización tiene contacto con espárragos que han emergido, puede ocurrir el encorvado (torsión) de algunos espárragos. Si se produce dicha torsión, deseche los espárragos afectados.

No coseche antes de las 24 horas después de realizado el tratamiento.

No utilice en el Valle de Coachella de California.

Pueden realizarse múltiples aplicaciones por temporada de crecimiento. No exceder un total de 0,568 L (1 pinta) por 4046,9 m2 (1 acre) tratados de BANVEL por año de cultivo.

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO

Aplicar BANVEL a malezas emergidas o en crecimiento activo a razón de 181,84 L a 272,76 L (40 a 60 galones) de pulverización diluida por 4046,9 m2 (1 acre) tratados inmediatamente después de cortar el campo, pero al menos 24 horas antes del corte siguiente.

Malezas	Tasa por 4046,9 m2 (1 acre) tratados
---------	--------------------------------------

Mostaza Negra Yuyo Colorado (Palmer Amaranth) Cerraja *Cirsium arvense Cardo, Ruso	0,284 L – 0,568 L (1/2 – 1 pinta) (0,113 kg – 0,226 kg (1/4 – 1/2 lb) de i.a.))
*Convolvulus arvensis Chamaesyce Thymifolia Chenopodium murale Raphanus sativus, Silvestre Cardo, Lechero	0,568 L (1 pinta) (0,226 kg (1/2 lb de i.a.))

BANVEL puede aplicarse en una mezcla en tanque con los herbicidas 2,4–D o Roundup para mejorar el control de las malezas indicadas con (*). LEA Y SIGA LAS PRECAUCIONES, INSTRUCCIONES DE USO, TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO DE APLICACIÓN, Y OTRAS RESTRICCIONES INDICADOS EN LAS ETIQUETAS DE LOS PRODUCTOS Herbicidas 2,4–D o Roundup.

TEPES Y CÉSPEDES
PARA USO EN EXPLOTACIÓN AGRÍCOLA GENERAL (TIERRAS NO CULTIVABLES) Y
PLANTACIONES DE CÉSPED
IMPORTANTE

Tome todas las precauciones. Lea y siga las instrucciones de mezcla y aplicación.
Para evitar daños en los pastos recién sembrados, la aplicación de BANVEL debería demorarse hasta después de la segunda siega. Asimismo, las tasas de aplicación superiores a 0,568 L (1 pinta (0,226 kg (1/2 lb) de i.a.) por 4046,9 m2 (1 acre) tratados pueden causar un notable retraso en el crecimiento o decoloración de las especies de pastos sensibles tales como bentgrass, carpetgrass, pasto búfalo, y pasto de San Agustín.
En las zonas donde se extienden las raíces de las plantas sensibles, no se debe aplicar más de 0,142 L (1/4 pinta (0,056 kg (1/8 lb) de i.a.) de BANVEL por 4046,9 m2 (1 acre) tratados de suelos de textura gruesa (de tipo arenosos), o más de 0,284 L (1/2 pinta (0,113 kg (1/4 lb) de i.a.) por 4046,9 m2 (1 acre) tratados de suelos de textura fina (de tipo arcillosos). No repita las aplicaciones en dichas zonas durante 30 días y hasta que las aplicaciones anteriores de BANVEL se hayan activado en el suelo por la lluvia o por el riego.

CONTROL DE MALEZAS

Cuando se aplica en las tasas recomendadas, BANVEL controlará muchas malezas de hoja ancha ANUALES, BIENALES y PERENNES indicadas con (*), y que se encuentran comúnmente en el tepe. BANVEL también permitirá la inhibición de crecimiento de muchas otras malezas de hoja ancha PERENNES listadas y de especies de arbustos LEÑOSOS y vides. (Refiérase a la LISTA GENERAL DE MALEZAS).

MEZCLA Y APLICACIÓN

Aplique 136,38 L a 909,2 L (30 a 200 galones) de pulverización diluida por 4046,9 m2 (1 acre) tratados (3,409 L a 20,457 L (3 cuartos de galón a 4 1/2 galones) por 93 m2 (1000 pies cuadrados)) dependiendo de la densidad o la altura de las malezas tratadas y del tipo de equipo utilizado.

TASAS INTERVALOS DE TIEMPO

Utilice el nivel más alto de los rangos de tasas listados para el tratamiento de crecimiento vegetativo denso.

Etapas y Tipo de malezas	Herbicida BANVEL		
	Pintas por acre tratado	Lb de i.a. por acre tratado	Cucharaditas de té por 93 m2 (1000 pies cuadrados).
Anual Pequeñas, en crecimiento activo	0,284 L – 0,568 L (1/2 – 1 pinta)	0,113 kg – 0,226 kg (1/4 – 1/2)	1 – 2 1/4
Malezas de crecimiento arraigado	0,568 L – 0,851 L (1 – 1 1/2 pintas)	0,226 kg – 0,339 kg (1/2 – 3/4)	2 1/4 – 3 1/4

Bienal Diámetro de roseta Menos de 76,19 mm (3 pulgadas)	0,284 L – 0,568 L (1/2 – 1 pinta)	0,113 kg – 0,226 kg (1/4 – 1/2)	1 – 2 1/4
76,19 mm (3 pulgadas) o más	0,568 L – 1,136 L (1 – 2 pintas)	0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1)	2 1/4 – 4 1/2
Perennes y Leñosos Arbustos y Vides	0,568 L – 1,136 L (1 – 2 pintas)	0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1)	2 1/4 – 4 1/2

Para obtener mejores resultados, aplique cuando las malezas hayan emergido y se encuentren en crecimiento activo.

Los retratamientos se pueden realizar según sea necesario, sin embargo, no deben exceder un total de 1,136 L (2 pintas (0,453 kg (1 lb) de i.a.) de BANVEL por 4046,9 m2 (1 acre) tratados durante una temporada de crecimiento.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA DE CADA PRODUCTO DE MEZCLA EN TANQUE EN CUANTO A LAS PRECAUCIONES, INSTRUCCIONES DE USO, TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO DE APLICACIÓN Y OTRAS RESTRICCIONES.

Los tratamientos de mezcla en tanque de BANVEL podrán efectuarse con 2,4-D, MCPA, MCPP, o bromoxinil para el control de las malezas adicionales listadas en la etiqueta del producto para mezcla en tanque.

Aplique 0,113 L a 0,284 L (1/5 a 1/2 pinta (0,045 kg – 0,113 kg (1/10–1/4 lb) de i.a.) de BANVEL por 4046,9 m2 (1 acre) tratados con 0,226 kg a 0,679 kg (1/2 lb a 1 1/2 lb) de ácido equivalente de 2,4-D, MCPA, o MCPP, o con 0,169 kg a 0,226 kg (3/8 a 1/2 lb) de i.a. de bromoxinil. Utilice el nivel más alto de los rangos de tasas listados para el tratamiento de malezas arraigadas. Los retratamientos pueden realizarse según sea necesario, sin embargo, no deben exceder un total de 1,136 L (2 pintas (0,453 kg (1 lb) de i.a.) de BANVEL por 4046,9 m2 (1 acre) tratados durante la temporada de crecimiento.

CULTIVOS DE SEMILLAS DE PASTO

PASTOS CULTIVADOS PARA SEMILLAS COMO BERMUDAGRASS, BLUEGRASS, FESTUCA Y RAIGRÁS

IMPORTANTE

Tome todas las precauciones. Lea y siga las instrucciones de mezcla y aplicación.

Refiérase a la sección de PASTURA, HENO, PASTIZALES Y EXPLOTACIÓN AGRÍCOLA GENERAL (Tierras no cultivables) para informarse sobre las posibles restricciones de pastoreo y alimentación.

No lo utilice en bentgrass a menos que puedan tolerarse posibles daños a los cultivos.

CONTROL DE MALEZAS

BANVEL proporcionará el control o la inhibición de las malezas de hoja ancha anuales mencionadas a continuación. Para mejorar el control de las malezas indicadas, más malezas adicionales, se recomienda que BANVEL sea aplicado en una mezcla en tanque con otros herbicidas.

Alfalfa (1) Bedstraw, Catchweed Convolvulus arvensis Ranunculus arvensis Ranunculus repens Ranunculus occidentalis	Catchfly, Nightflowering Anthemis arvensis Stellaria media Myosotis scorpiodes Trébol Cockle, White	Dock, Broadleaf Rumex crispus Conium maculatum Acroptilon repens (1) Knawel Kochia scoparia	Polygonum aviculare Pulgar de mujer Chenopodium album Lechuga espinosa Mayweed (Dogfennel) Senecio jacobaea	Rumex acetosella Sonchus oleraceus Stellaria graminea Cirsium arvense (1)
--	---	--	---	--

(1) Solamente para el crecimiento superior.

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO

Aplique 0,284 L a 0,568 L (1/2 a 1 pinta) de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados sobre PLANTULAS DE PASTO luego de que la cosecha alcance la etapa de 3–5 hojas. Aplique hasta 1,136 L (2 pintas) de BANVEL sobre el pasto Perenne bien arraigado. NO APLIQUE DESPUÉS DE QUE EL CULTIVO DE SEMILLAS DE CÉSPED COMIENZE A FORMAR NUDOS. Para obtener mejores resultados, realice las aplicaciones cuando las malezas estén en la etapa de 2–4 hojas y las rosetas tengan menos de 50,8 mm (2 pulgadas) de ancho. Utilice el nivel más alto de los rangos de las tasas listadas cuando realice tratamientos a malezas más desarrolladas o de crecimiento vegetativo denso.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

Para el control de pastos u otras malezas de hoja ancha, BANVEL puede mezclarse en tanque con todos los herbicidas para malezas de hoja ancha registrados para su uso en la Producción de Semillas de Pasto. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta de cada producto de mezcla en tanque en cuanto a las precauciones, instrucciones de uso, control de malezas, restricciones geográficas y otras restricciones.

TASA DE APLICACIÓN AL VOLEO POR 4046,9 M² (1 ACRE) TRATADOS:

Aplique 0,284 L (1/2 pinta) a 1,137 L (2 pintas) de BANVEL con:

Producto	Ingrediente Activo	Formulación	Cantidad de Producto Por Acre
Amina o Éster de 2,4-D	2,4-D	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	0,568 L – 2,272 ml (1 – 4 pintas) (0,226 kg – 0,906 kg (0,5–2,0 lb) de i.a./A) (1)
MCPA Amina o Éster	MCPA	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	0,568 L – 1,137 ml (1 – 2 pintas) (0,113 kg – 0,170 kg (0,25–0,375 lb de i.a./A) (1)
Buctril®	bromoxinil (2)	0,906 kg/4,546 L (2 lb/gal)	0,568 L – 1,137 L (1–2 pintas)
Curtail®	clopiralid+2,4-D	1,078 kg (2,38 lb)/4,546 L (galón)	0,994 L – 2,272 ml (1 3/4–4 pintas)
Karmex®	diuron (2)	80% DF	0,906 kg – 1,812 kg (2–4 lb)
Stinger®	clopiralid	1,359 kg (3 lb)/4,546 L (galón)	0,142 L – 0,568 L (1/4–1 pintas)

(1) Cuando se utilicen formulaciones distintas a 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal) utilice las libras de activo/acre listadas.

(2) Pueden utilizarse herbicidas con el mismo nombre común y/o distintas formulaciones.

CONTROL ANUAL DEL PASTO

Para la inhibición de MALEZAS ANUALES DEL PASTO, tales como:

Bromus tectorum (Cheatgrass)

Bromus diandrus

Vulpia myuros

Apera spica-venti

Aplique hasta 2,272 L (4 pintas) de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados en el otoño o al fin del verano luego de la cosecha y la incineración de cultivos de semilla de pasto arraigado. Las aplicaciones deben hacerse inmediatamente después del primer riego cuando el suelo está húmedo y antes de que las malezas tengan más de 2 hojas.

INSTRUCCIONES PARA PRESIEMBRA (POSTCOSECHA / REPOSO / RASTROJOS DEL CULTIVO/ TIERRAS RETIRADAS DE LA PRODUCCIÓN (SET-A SIDE)) DE TRIGO, MAÍZ, SORGO, SOJA PARA EL CONTROL DE MALEZAS DE HOJA ANCHA IMPORTANTE

Tome todas las precauciones. Lea y siga las instrucciones de mezcla y aplicación.

CONTROL DE MALEZAS

BANVEL se puede aplicar solo o en combinaciones de mezcla en tanque con otros herbicidas registrados para este uso.

BANVEL se puede aplicar LUEGO DE LA COSECHA en el otoño, primavera o verano, durante el período de DESCANSO o al RASTROJO DEL CULTIVO/TIERRAS RETIRADAS DE LA PRODUCCIÓN.

Cuando se aplique en las tasas recomendadas, BANVEL controlará muchas malezas de hoja ancha ANUALES, véase la sección CONTROL DE MALEZAS en granos pequeños. Además, BANVEL controla o inhibe las siguientes malezas de hoja ancha BIENALES y PERENNES:

Alfalfa (1) Helianthus tuberosus Convolvulus arvensis Calystegia sepium Helianthus ciliaris	Bursage (Bur Ragweed) (Povertyweed) (Lakeweed) (1) Diente de león común (1) Rumex crispus (1)	Apocynum cannabinum Ajo, Silvestre (2) Solanum carolinense Centaurea diffusa Centaurea maculosa Lam. Solanum elaeagnifolium	Brunnichia ovata Polygonum hydropiperoides Cerraja perenne (1) Euphorbia esula Toro Cardo Cirsium arvense (2)	Silybum marianum Carduus nutans Cardo chileno Cardo, Scotch Campsis radicans (Buckvine)
---	---	--	---	---

(2) Las malezas perennes se pueden controlar utilizando BANVEL a tasas inferiores que las recomendadas para otras malezas perennes listadas. (Véanse las TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO debajo del presente encabezado).

(3) Véase la sección de TRATAMIENTOS ESPECIALES DE MEZCLA EN TANQUE debajo de este encabezado para programas de control específicos para dichas malezas.

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO

Aplique BANVEL como un tratamiento al voleo o localizado a las malezas que hayan emergido y que se encuentren en crecimiento activo luego de la cosecha de los cultivos (postcosecha) y antes de una helada o en las tierras de cultivo en reposo o al abrojo del cultivo en la siguiente primavera o verano. Se pueden utilizar aditivos de pulverización aprobados para uso agrícola, tales como agentes tensioactivos o aceites, para mejorar la cobertura del follaje y la penetración del herbicida en el follaje de la maleza. Véanse las restricciones de Cultivo para el intervalo recomendado entre la aplicación y la siembra a fin de evitar daños en los cultivos.

Para lograr un mejor rendimiento, realice la aplicación cuando las malezas ANUALES tengan menos de 152,39 mm (6 pulgadas de altura), cuando las malezas BIENALES estén en la etapa de roseta y en el rebrote de malezas PERENNES al fin del verano o en otoño después de la siega o de un tratamiento de cultivo. El control más efectivo de las malezas de hoja ancha perenne erectas, tales como el Cirsium arvense y la alcachofa de Jerusalén, se produce si la aplicación se realiza cuando la mayoría de las malezas, tales como la correhuela (convolvulus) de campo y la correhuela de cobertura, están mejor controladas cuando las malezas se encuentran en la etapa de plena floración o superaron dicha etapa.

Evite alterar las zonas tratadas luego de la aplicación. Los tratamientos no pueden matar las malezas que se desarrollan a partir de semillas o partes de plantas subterráneas, tales como rizomas o bulbos, luego del período efectivo de BANVEL. Para el control de las plántulas, se puede establecer un programa de seguimiento u otras prácticas de cultivo. Para los usos de BANVEL en el cultivo de granos pequeños, véanse los detalles en la sección TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO bajo el título GRANOS PEQUEÑOS.

TASAS DE BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados

Tipo de Maleza	Cantidad de Producto por 4046,9 m ² (1 acre) tratados
Anual	0,284 L – 0,568 L (1/2 – 1 pinta (227,2 ml – 454,4 ml (8 – 16 onzas líquidas))
Bienal	0,568 L – 1,136 L (1 – 2 pintas (454,4 ml – 908,8 ml (16 – 32 onzas líquidas))
Perenne	0,568 L – 2,272 L (1 – 4 pintas (454,4 ml – 1817,6 ml (16 – 64 onzas líquidas))
Inhibición perenne	0,568 L – 1,136 L (1 – 2 pintas (454,4 ml – 908,8 ml (16 – 32 onzas líquidas))
Plantas perennes indicadas con (1)	1,136 L – 2,272 L (2 – 4 pintas (908,8 ml – 1817,6 ml (32 – 64 onzas líquidas))
Otras plantas perennes	2,272 L (4 pintas (1817,6 ml (64 onzas líquidas))

Los retratamientos pueden hacerse según sea necesario, sin embargo, no deben exceder un total de 2,272 L (4 pintas) de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados durante cualquier período de reposo.

TRATAMIENTOS DE MEZCLA EN TANQUE

Para el control de pastos u otras malezas de hoja ancha, BANVEL puede mezclarse en tanque con uno o más de los siguientes herbicidas. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta de cada producto de mezcla en tanque en cuanto a sus precauciones, instrucciones de uso, tasas e intervalos de tiempo, control de malezas, restricciones geográficas y otras restricciones.

TASA DE APLICACIÓN DE BANVEL AL VOLEO POR 4046,9 M² (1 ACRE) TRATADOS PARA EL CONTROL DE MALEZAS ANUALES:

Aplique 0,142 L (1/4 pinta) a 0,568 L (1 pinta) de BANVEL con:

Producto	Ingrediente Activo	Formulación	Cantidad de Producto por 4046,9 M ² (1 acre)
Aatrex® 4L (1)	atrazina	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	0,284 L – 3,408 L (1/2–6 pintas)
Aatrex® Nine-O® (1)	atrazina	90% DF	0,227 kg – 1,495 kg (1/2–3,3 lbs)
Ally® (2)	metsulfuron–metilo	75% DF	2,835 g (0,1 onzas)
Amber® (2)	triasulfuron	75% DF	7,938 g –9,922 g (0,28 onzas–0,35 onzas)
Bladex® (1)	cianacina	90% DF	1,223 kg – 1,631 g (2,7 –3,6 lb)
Cyclone®	paraquat	0,906 kg/4,546 L (2 lb/gal)	0,568 L – 1,136 L (1–2 pintas)

(continúa)

TASA DE APLICACIÓN DE BANVEL AL VOLEO POR 4046,9 M² (1 ACRE) TRATADOS PARA EL CONTROL DE MALEZAS ANUALES:

Aplique 0,142 L a 0,568 L (1/4 a 1 pinta) de BANVEL con:

Producto	Ingrediente Activo	Formulación	Cantidad de Producto por 4046,9 M ² (1 acre)
Fallowmaster®	glifosato + dicamba	0,724 kg/4,546 L (1,6 lb/gal)	624,8 ml – 1249,6 ml (22 – 44 onzas líquidas)
Finesse® (2)	clorsulfuron + metsulfuron–metilo	75% DF	5,670 g (0,2 onzas)
Gramoxone® Extra	paraquat	1,132 kg/4,546 L (2,5 lb/gal)	0,851 L (1,5 pintas)
Kerb® (1)	pronamida	50–W	0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1,0 lb)
Landmaster® BW	glifosato + 2,4–D	1,087 kg/4,546 L (2,4 lb/gal)	766,8 ml – 1533,6 ml (27 – 54 onzas líquidas)
Roundup® o Roundup® RT	glifosato	1,359 kg/4,546 L (3 lb/gal)	227,2 ml – 1363,19 ml (8 – 48 onzas líquidas)
Sencor® DF (1)	metribuzin	75% DF	0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1,0 lb)
Sencor® 4 (1)	metribuzin	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	0,425 L – 0,851 L (3/4 – 1 1/2 pintas)
2,4–D	2,4–D	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	0,568 L – 1,136 L (1 – 2 pintas)

			(0,226 kg – 0,453 kg (0,5 – 1 lb) de i.a./A) (3)
--	--	--	--

- (1) Las mezclas en tanque de BANVEL con estos productos pueden estar sujetas a restricciones especiales. Véase la Etiqueta del Producto asociado a la mezcla en tanque para las tasas de uso pretendido, restricciones y otras precauciones.
- (2) Cuando realice la mezcla en tanque con herbicidas a base de sulfonilurea, consulte la etiqueta del producto sobre las tasas y restricciones. Utilice un agente tensioactivo de al menos 80% de ingrediente activo en una tasa de 1,136 L – 2,272 L (1 – 2 cuartos de galón) /454,6 L (100 galones) de pulverización o no más de 0,25–0,5% en volumen. Utilice la tasa más alta de agente tensioactivo cuando utilice los rangos de tasa más bajos de mezcla en tanque y/o cuando trate malezas más desarrolladas o de crecimiento vegetativo denso. Las malezas resistentes a sulfonilurea no pueden ser controladas con mezclas en tanque de BANVEL y una sulfonilurea. Refiérase a la sección de mezcla en tanque de BANVEL sobre mezclas en tanque alternativas.
- (3) Cuando se utilicen formulaciones distintas a 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal) utilice las libras de activo/acre listadas.

TASA DE APLICACIÓN DE BANVEL AL VOLEO POR 4046,9 M2 (1 ACRE) TRATADOS PARA EL CONTROL DE MALEZAS BIENALES Y PERENNES:

Aplique 0,568 L a 2,272 L (1 pinta a 4 pintas) de BANVEL con:

Producto	Ingrediente Activo	Formulación	Cantidad de Producto por 4046,9 M2 (1 acre)
Curtail®	clopiralid + 2,4-D	1,078 kg/4,546 L (2,38 lb/gal)	1,136 L – 2,272 L (2 – 4 pintas)
2,4-D	2,4-D	1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)	2 – 6 pintas (1,0 – 3 lb a.i./A)(1)
Landmaster® BW	glifosato + 2,4-D	1,087 kg/4,546 L (2,4 lb/gal)	1533,6 ml (54 onzas líquidas)
Roundup®	glifosato	1,359 kg/4,546 L (3 lb/gal)	1,136 L – 5,682 L (1 – 5 cuartos de galón)
Roundup® RT	glifosato	1,359 kg/4,546 L (3 lb/gal)	1,136 L – 5,682 L (1 – 5 cuartos de galón)
Tordon® 22K	picloram	0,906 kg/4,546 L (2 lb/gal)	0,284 L – 0,568 L (1/2 – 1 pinta)

- (1) Cuando se utilicen formulaciones distintas a 1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal) utilice las libras de activo/acre listadas.

TRATAMIENTOS ESPECIALES DE MEZCLA EN TANQUE

Para la inhibición de malezas perennes, aplique 0,284 L – 0,568 L (1/2 – 1 pinta) de BANVEL con 227,2 ml – 454,4 (8 – 16 onzas líquidas) de los herbicidas Roundup o Roundup RT por 4046,9 m2 (1 acre) tratados.

Para el control del ajo silvestre, aplique 0,568 L (1 pinta) de BANVEL con 1,703 L (3 pintas) de 2,4-D Ester LV (1,812 kg/4,546 L (4 lb/gal)) por 4046,9 m2 (1 acre) tratados. Aplicar cuando el ajo silvestre tenga 101,6 mm a 203,2 mm (4 a 8 pulgadas) de altura.

Para el control del Cirsium arvense, utilice tratamientos de mezcla en tanque de BANVEL más Curtail® o BANVEL más herbicida Roundup® o Roundup® RT.

La aplicación se puede realizar durante los períodos de reposo para el control de cebada, bluegrass bulbosa, Bromus tectorum, Aegilops cylindrica, centeno y trigo común voluntarios cuando estén en pleno crecimiento. Utilice 0,568 L (1 pinta) de BANVEL con 0,226 kg – 0,453 kg (1/2 – 1,0 lb) de Kerb® 50W. El trigo sembrado en otoño se puede sembrar a los 9 meses o más luego de la aplicación. Para obtener un mejor rendimiento, realizar la aplicación entre mediados de octubre y mediados de diciembre, antes de que el suelo se congele.

Durante los períodos de reposo, aplique BANVEL más Landmaster® BW o el herbicida Fallow Master® para lograr un mejor control de scoparia, Polygonum convolvulus, lechuga espinosa, Convolvulus arvensis y el Cirsium arvense. Utilice 0,071 L – 0,142 L (1/8 – 1/4 pinta) de BANVEL más 624,8 ml a 1533,6 ml (22 a 54 onzas líquidas) de Landmaster® BW o del herbicida Fallow Master® para el control de malezas anuales o 0,142 L a 0,284 L (1/4 a 1/2 pinta) de BANVEL más

624,8 ml a 1633,6 ml (22 a 54 onzas líquidas) de Landmaster ® BW o del herbicida Fallow Master® para la inhibición de malezas perennes.

RESTRICCIONES DE CULTIVO

Las siguientes recomendaciones se basan en las tasas de uso de BANVEL hasta 2,272 L (4 pintas) por 4046,9 m² (1 acre) tratados.

El MAÍZ, SORGO y la SOJA se pueden sembrar en la primavera luego de las aplicaciones realizadas durante el año anterior. Si se produce menos de 25,4 mm (1 pulgada de lluvia) entre la aplicación y la primera helada, se deberían cultivar las zonas tratadas para permitir que el herbicida entre en contacto con la tierra húmeda. El cultivo puede realizarse antes o inmediatamente después del descongelamiento del suelo.

NOTA: EL INTERVALO MÍNIMO ENTRE LAS APLICACIONES DE BANVEL Y LA SIEMBRA DE SOJA ES DE 30 DÍAS. Pueden ocasionarse daños en la soja si el intervalo entre la aplicación y la siembra es menor que el especificado. En las zonas con más de 762 mm (30 pulgadas) de lluvia, demore la siembra durante 30 días por 0,568 L (1 pinta) de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados. En zonas con menos de 762 mm (30 pulgadas) de lluvia, demore la siembra durante 45 días por 0,568 L (1 pinta) de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados.

Excluya los días en que el suelo esté congelado.

El TRIGO se puede sembrar en el otoño o en la primavera luego de las aplicaciones. Asimismo, las aplicaciones locales se pueden realizar en cualquier momento antes de la emergencia del cultivo si las zonas tratadas pueden tolerar los daños en los cultivos. Pueden ocasionarse daños en el trigo si el intervalo entre la aplicación y la siembra es menor que el especificado.

Al Este del Río Mississippi, el intervalo es de 20 días por 0,568 L (1 pinta) de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados o de 1,25 días por 28,35 g (1 onza). La humedad es esencial para la degradación de BANVEL. Excluya los días en que el suelo esté congelado.

Al Oeste del Río Mississippi, el intervalo es de 45 días por 0,568 L (1 pinta) de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados o de 3 días por 28,35 g (1 onza). La humedad es esencial para la degradación de BANVEL. Excluya los días en que el suelo esté congelado.

Luego de una cosecha normal de cebada, avena o trigo, se puede sembrar cualquier cultivo de rotación. Si el intervalo antes de la cosecha se acorta, como cuando los cultivos de cobertura se incorporan con rastra, no siga con la siembra de un cultivo sensible.

CONTROL DE MALEZAS DE HOJA ANCHA PERENNES EN TIERRAS DE CULTIVO (PARA APLICACIÓN LOCALIZADA SOLAMENTE)

PARA USO EXCLUSIVO EN LOS ESTADOS DE IDAHO, MONTANA, NEVADA, OREGON, UTAH Y WASHINGTON

IMPORTANTE

Tome todas las precauciones. Lea y siga las instrucciones de mezcla y aplicación.

No trate tierras de cultivo subirrigadas o áreas donde el suelo permanece saturado de agua durante todo el año.

Realice solamente una aplicación de BANVEL por año.

CONTROL DE MALEZAS

Cuando se aplica en las tasas recomendadas, BANVEL controlará muchas malezas de hoja ancha, incluyendo:

Convolvulus arvensis	Centaurea repens
Rumex obtusifolius (Bitterdock)	Senecio jacobaea
Rumex crispus	Euphorbia esula
Centaurea Negro	Cirsium arvense

TASAS E INTERVALOS DE TIEMPO

BANVEL se puede aplicar en cualquier momento luego de una cosecha de cultivo al rastrojo, barbecho u otras tierras de cultivo. La aplicación debe realizarse cuando las malezas se encuentran en crecimiento activo y antes de una helada.

Aplicar 2 cuartos (0,906 kg (2 lb) de i.a.) de BANVEL por 4046,9 m² (1 acre) tratados. La aplicación podrá realizarse hasta un mes antes de la siembra de trigo.

NOTA: No utilizar a menos que los daños al trigo o a la cebada de rotación sean aceptables.

Se puede sembrar cebada, avena, maíz, sorgo (milo), cultivos de pastos anuales o perennes en las zonas tratadas luego de un año posterior a la aplicación. Los cultivos de semillas (distintos de las semillas de pastos perennes) no se deben sembrar en las zonas tratadas hasta

tres años luego de la aplicación. No siembre cultivos de hoja ancha tales como alfalfa, granos, arvejas, papas o remolacha azucarera en las zonas tratadas hasta dos años luego de la aplicación.

En la mayoría de los casos, los tratamientos no matan las plántulas de malezas perennes, las cuales germinan a partir de semillas luego de uno o dos años posteriores al tratamiento. Una vez que el efecto de la sustancia química se ha perdido, se debe aplicar un programa de seguimiento para el control de plántulas o se deben implementar otras prácticas de cultivo.

APLICACIONES QUE UTILIZAN MOPA

IMPORTANTE: Tome todas las precauciones.

BANVEL se puede aplicar a través de equipos de aplicación con mopa para controlar o inhibir malezas de hoja ancha en crecimiento activo, arbustos y vides. Utilice una solución que contenga 1 parte de BANVEL y 1 parte de agua. Evite el contacto de la solución de herbicidas con vegetación deseable. La mopa debe aplicarse sólo a los cultivos (incluyendo la pastura) y en las zonas de tierras no cultivadas indicadas en esta etiqueta con la excepción del Grano de Sorgo (Milo).

ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

PROHIBICIONES

No contaminar el agua, comida o alimento por almacenamiento o eliminación.

ALMACENAMIENTO DEL PESTICIDA

Almacenar en envases originales en un área bien ventilada y separado de fertilizantes, comida y alimentos. Evitar la contaminación cruzada con otros pesticidas. Los derrames o pérdidas deben contenerse y absorberse con gránulos de arcilla, aserrín, o material equivalente para su eliminación.

ELIMINACIÓN DEL PESTICIDA

Enjuagar tres veces el pesticida de los envases y utilizar residuos de uso en la aplicación del pesticida. Los residuos que no se puedan utilizar de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta deberán eliminarse en el sitio o en un establecimiento aprobado para la eliminación de residuos.

ELIMINACIÓN DEL ENVASE

Plástico o Metal: Luego del triple enjuague (o equivalente), ofrecer para reciclado o reacondicionamiento, o pinchar y eliminar en un terraplén sanitario, o por otros procedimientos aprobados por las autoridades estatales y locales, tales como la incineración de envases plásticos. En caso de incineración, permanezca alejado del humo.

CONDICIONES DE VENTA

1. Arysta Life Science North America, LLC ("Arysta") garantiza que este producto se ajusta a la descripción química contenida en la etiqueta y es razonablemente adecuado para los fines previstos solamente en la etiqueta cuando es utilizado de acuerdo con las instrucciones en condiciones normales de uso.
2. Esta garantía no se extiende al uso de este producto de forma contraria a las instrucciones dadas en la etiqueta, o en condiciones de uso anormales, o en condiciones no razonablemente previstas por Arysta. **ARYSTA RENUNCIA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA DE ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR O COMERCIABILIDAD. DE ACUERDO A LO QUE PERMITE LA LEY, EL VENDEDOR NO SERÁ RESPONSABLE POR LOS DAÑOS ESPECIALES O INDIRECTOS O CONSECUENTES RESULTANTES DE O EN CONEXIÓN CON LA FABRICACIÓN, VENTA, DESPACHO, USO, MANIPULACIÓN O ALMACENAMIENTO DE ESTE PRODUCTO. DE ACUERDO A LO QUE PERMITE LA LEY, LA RESPONSABILIDAD DEL VENDEDOR ESTARÁ LIMITADA AL REINTEGRO DEL PRECIO DE COMPRA. ARYSTA NO AUTORIZA A NINGÚN AGENTE O REPRESENTANTE A DAR NINGUNA OTRA GARANTÍA, GARANTÍA O REPRESENTACIÓN CONCERNIENTE A ESTE PRODUCTO.**
3. Los factores críticos e imprevistos que exceden al control de Arysta impiden que Arysta elimine todos los riesgos asociados con el uso de este producto. Tales riesgos incluyen, sin estar limitados a, daños a las plantas y cultivos a los cuales se aplica este producto, pérdida completa del control, y daños causados por la deriva a otras plantas o cultivos. Tales riesgos ocurren aún cuando el producto se adecua razonablemente al uso establecido en la etiqueta y aún cuando se sigan las instrucciones dadas en la etiqueta. A excepción de lo establecido en el punto 1 arriba mencionado, de acuerdo a lo que permite la ley, por la compra, aceptación y uso de este producto,

el comprador y usuario reconoce y asume todos los riesgos y obligaciones resultantes de la manipulación, almacenamiento, y uso de este producto.

MARCAS REGISTRADAS

Aatrex, Amber, Beacon, Bicep, Concep, Caparol, Cyclone, Dual, Evik, Gramoxone y Princep son marcas registradas de Syngenta Group Company.

Accent, Ally, Bladex, Express, Extrazine, Finesse, Glean, Harmony y Karmex son marcas registradas de E.I. duPont de Nemours & Co., Inc.

Asulox, Bronate, Buctril y Sencor son marcas registradas de Bayer.

Battalion, Bronco, Bullet, Harness, Landmaster, Lariat, Lasso, Partner, Permit, Ramrod, Roundup, Roundup Ultra y Screen son marcas registradas de Monsanto Company.

Broadstrike, Curtail, Garlon, Kerb, Stinger, Surpass y Tordon son marcas registradas de Dow AgroSciences, LLC.

Tough es una marca registrada de Novartis AG.

Eradicane es una marca registrada de Gowan Compañy, LLC.

Sutan es una marca registrada de Helm Agro US, Inc.

Genate es una marca registrada de Chevron Chemical Company.

Dakota es una marca registrada de AgrEvo USA Company.

Tiller es una marca registrada de Hoechst Schering Agrevo GmbH.

Banvel, Clarity, Fallow Master, Frontier, Guardsman, Marksman y Prowl son marcas registradas de BASF Corporation.

Guardsman y Marksman son Pesticidas de Uso Restringido.

NOTAS

N. del T.: *A continuación aparecen tres hojas en blanco.*

Banvel®

Herbicida

Herbicida para el control de malezas en cultivos de semillas de maíz, algodón, sorgo, soja, granos pequeños, pastos, heno, pastizales, explotación agrícola general (no tierras de cultivo), barbecho, caña de azúcar, espárragos, césped y hierba.

INGREDIENTE ACTIVO:

Sal dimetilamina de dicamba (ácido 3,6-dicloro-o-anísico)*..... 48,2%

OTROS INGREDIENTES: 51,8%

TOTAL..... 100,0%

* Este producto contiene 40,0% de ácido 3,6-dicloro-o-anísico (dicamba) o 480 g/L (4 lb por galón).

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE NIÑOS

PRECAUCIÓN / AVISO

Si usted no entiende la etiqueta, busque a alguien para que se la explique en detalle.

Vea dentro del folleto las Declaraciones de Precaución e Instrucciones de Uso completas.

PRIMEROS AUXILIOS

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Mantener los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15–20 minutos. Quítese los lentes de contacto, si los tuviera después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Llame a un centro de toxicología o a un médico para que le aconseje un tratamiento.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL O ROPA: Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15–20 minutos. Llame a un centro de toxicología o a un médico para que le aconseje un tratamiento.

EN CASO DE INGESTIÓN: Llame a un centro de toxicología o a un médico inmediatamente para que le aconseje un tratamiento. Haga que la persona beba un vaso de agua si puede tragar. No induzca el vómito a menos que se lo indique un centro de toxicología o un médico. No administre nada por vía oral a una persona inconsciente.

NÚMEROS DE TELÉFONOS DE EMERGENCIA: Tenga el envase o la etiqueta del producto con usted cuando llame a un centro de toxicología o al médico, o cuando acuda por tratamiento.

LLAME A ASISTENCIA MÉDICA DE EMERGENCIA LAS 24 HORAS: 1–866–303–6952

POR EMERGENCIAS QUÍMICAS: Derrame, pérdidas, fuego, exposición, o accidente, llame a CHEMTREC 1–800–424–9300

Contenido Neto: 9,46 L (2,5 galones)

Registro de la EPA N° 66330–276

EPA Est. N° 68323–TX–001

AD070104-D

2040549

Producto de EE.UU.

ADVERTENCIAS
RIESGOS PARA SERES HUMANOS Y ANIMALES DOMÉSTICOS
PRECAUCIÓN / AVISO

Provoca irritación ocular. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Causa daño si es ingerido. Evite respirar la niebla de aspersión. Lávese cuidadosamente luego del uso. En caso de contacto, lávese la piel con agua y jabón; para los ojos, enjuague con agua durante 15 minutos y obtenga atención médica

RIESGOS AMBIENTALES

Para usos terrestres, no aplique directamente en agua, o en áreas donde haya agua superficial o en áreas intermareales por debajo de la marca media alta de agua.

No contamine el agua al desechar el agua de lavado del equipo.

Aplique este producto solo como se indica en la etiqueta.

INSTRUCCIONES PARA EL USO

El uso de este producto de cualquier manera que sea inconsistente con las instrucciones dadas en la etiqueta es una violación de las leyes federales.

No aplique este producto de alguna manera que entre en contacto con los trabajadores u otras personas, ya sea directamente o a través de arrastre. Solamente las personas que lo manipulen y que usen equipo protector podrán estar en el área durante su aplicación. Para verificar los requisitos específicos de su Estado o Tribu, consulte al organismo responsable de la reglamentación de pesticidas.

REQUISITOS PARA USO AGRÍCOLA

Use este producto solamente de acuerdo con su etiqueta y con la Norma de Protección al Trabajador 40 CFR Parte 170. Vea dentro del folleto en "Requisitos para Uso Agrícola", en la sección de Instrucciones para el Uso, a fin de obtener información acerca de este estándar.

ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

PROHIBICIONES

No contaminar el agua, comida o alimento por almacenamiento o eliminación.

ALMACENAMIENTO DEL PESTICIDA

Almacenar en envases originales en un área bien ventilada y separado de fertilizantes, comida y alimentos. Evitar la contaminación cruzada con otros pesticidas. Los derrames o pérdidas deben contenerse y absorberse con gránulos de arcilla, aserrín, o material equivalente para su eliminación.

ELIMINACIÓN DEL PESTICIDA

Enjuagar tres veces el pesticida de los envases y utilizar residuos de uso en la aplicación del pesticida. Los residuos que no se puedan utilizar de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta deberán eliminarse en el sitio o en un establecimiento aprobado para la eliminación de residuos.

ELIMINACIÓN DEL ENVASE

Plástico o Metal: Luego del triple enjuague (o equivalente), ofrecer para reciclado o reacondicionamiento, o pinchar y eliminar en un terraplén sanitario, o por otros procedimientos aprobados por el estado y autoridades locales, tales como la incineración de envases plásticos. En caso de incineración, permanezca alejado del humo.

Fabricado por:

Arysta LifeScience North America, LLC

15401 Weston Parkway, Suite 150

Cary, NC 27513.