

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 404 830**

51 Int. Cl.:

A01N 47/36 (2006.01)

A01N 43/56 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.03.2005** **E 10183866 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.02.2013** **EP 2272350**

54 Título: **Mezclas herbicidas que actúan de manera sinérgica**

30 Prioridad:

01.04.2004 US 558131 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
29.05.2013

73 Titular/es:

BASF AGROCHEMICAL PRODUCTS, B.V.
(100.0%)
Groningensingel 1
6835 EA Arnhem, NL

72 Inventor/es:

SIEVERNICH, BERND;
BRIX, HORST DIETER y
MALEFYT, TIM

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 404 830 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Mezclas herbicidas que actúan de manera sinérgica

La presente invención se refiere a una mezcla herbicida sinérgica que comprende

5 A) un compuesto seleccionado del grupo que consiste en sulfonilureas, incluyendo sus isómeros respectivos así como sus sales o ésteres o amidas u otros derivados compatibles con el medio ambiente respectivos;

y

B) metazaclor

y, si se desea,

10 C) al menos un compuesto herbicida seleccionado del grupo que consiste en clomazona, atrazina, diclormid, benoxacor, LAB-145138, MG-191, MON-13900, ciometrinilo, oxabetrinilo, fluxofenim, flurazol, anhídrido del ácido naftálico, fenclorim, fenclorazol, mefenpir, cloquintocet (incluyendo su(s) hidrato(s)), 1-etil-4-hidroxi-3-(1H-tetrazol-5-il)-1H-quinolin-2-ona, ácido 4-carboximetil-croman-4-carboxílico, N-(2-metoxi-benzoil)-4-(3-metil-ureido)-bencenosulfonamida, éster metílico del ácido (3-oxo-isotiocroman-4-ilidenmetoxi)-acético incluyendo sus isómeros
15 respectivos así como sus sales o ésteres o amidas u otros derivados compatibles con el medio ambiente respectivos.

La invención se refiere además a composiciones herbicidas que comprenden una cantidad activa desde el punto de vista herbicida de una mezcla herbicida sinérgica tal como se definió anteriormente y al menos un portador líquido y/o sólido y, si se desea, al menos un aditivo adicional.

20 Además, la invención se refiere a un método de control de vegetación no deseable usando la mezcla herbicida sinérgica definida anteriormente.

En productos de protección de cosechas, siempre es deseable aumentar la actividad específica y/o selectividad de un componente activo y la fiabilidad de acción.

25 Sin embargo, la actividad y/o la selectividad de herbicidas depende de un gran número de factores, por ejemplo, tipo del herbicida, cantidad del herbicida, formulación del herbicida, el tipo de mala hierba, la combinación de cosecha y mala hierba, clima, suelo, etc.

En muchos casos, los herbicidas tienen un efecto contra un amplio espectro de malas hierbas, sin embargo no luchan contra un determinado tipo de otras malas hierbas, que también están presentes en los cultivos de cosecha que deben protegerse.

30 Algunas veces estos obstáculos pueden superarse usando simplemente cantidades mayores de herbicida, sin embargo esto es económicamente desventajoso y también puede reducir la selectividad del herbicida, en otras palabras, puede conducir a dañar la cosecha que debe protegerse.

Un deseo general en la aplicación de productos agroquímicos es, por un lado, reducir su cantidad y, por otro lado, ampliar su capacidad para luchar contra diferentes malas hierbas (que crecen en determinados cultivos de cosecha) sin dañar los cultivos de cosecha.

35 Este deseo puede satisfacerse mediante la combinación de diferentes herbicidas que tienen un perfil de actividad diferente frente a malas hierbas no deseadas.

Sin embargo, debido al enorme número de componentes activos herbicidas conocidos en la técnica y a los muchos factores que influyen en la actividad y la selectividad de herbicidas, es prácticamente imposible crear la mezcla apropiada realizando simplemente algunos experimentos de mezclas.

40 Por tanto, siempre es un desafío encontrar un herbicida o mezcla herbicida apropiado que luche contra un determinado grupo de malas hierbas en un determinado cultivo de cosecha.

45 El documento WO 00/08938 A1 (ahora el documento EP 1 104 241 B1, Bayer CropScience) describe el uso de combinaciones herbicidas para luchar contra malas hierbas en colza resistente a herbicidas. También se describen determinadas composiciones herbicidas como tales. Los herbicidas respectivos deben seleccionarse de cuatro grupos diferentes y deben combinarse con herbicidas que deben seleccionarse de otros cinco grupos. Lo esencial

del documento WO 00/08938 A1 es la combinación de glifosato o glufosinato con otros coherbicidas.

El documento EP-A-0 303 383 da a conocer composiciones herbicidas sinérgicas que comprenden nicosulfuron y un compuesto de cloroacetamida seleccionado de alaclor, metolaclor, propaclor y acetoclor.

5 El documento US-A-5 523 276 da a conocer composiciones herbicidas sinérgicas que comprenden ciclosulfamuron y un compuesto de cloroacetamida seleccionado de alaclor, metolaclor, butalaclor y pretitaclor.

El documento EP-A-0 614 606 da a conocer una composición herbicida terciaria sinérgica que comprende dimetamid y un herbicida de sulfonilurea.

El documento WO 03/024226 da a conocer composiciones herbicidas sinérgicas que comprenden S-metolaclor y foramsulfuron o tritosulfuron.

10 Las combinaciones herbicidas de la presente solicitud, así como su uso tal como se describe en la presente solicitud, no se dan a conocer en la técnica anterior mencionada previamente.

Un objeto de la presente invención es aumentar la actividad y/o la selectividad de herbicidas frente a plantas dañinas no deseables, en particular en determinadas cosechas (por ejemplo colza, canola (*Brassica napus*)), sin dañar a esas cosechas.

15 Se ha encontrado que este objeto se logra mediante las mezclas definidas al comienzo. Además se han encontrado composiciones herbicidas que comprenden esas mezclas, y métodos de control de vegetación no deseable.

Las mezclas según la invención muestran un efecto sinérgico; generalmente se conserva la compatibilidad de compuestos activos desde el punto de vista herbicida de los componentes A), B) y, si se desea C) para determinadas plantas de cosecha.

20 Los compuestos que quedan abarcados por el componente A) son los siguientes.

Las sulfonilureas se conocen a partir de C.D.S. Tomlin, "The Pesticide Manual", 13ª edición, BCPC (2003), Index 5, 1337-1344 y http://www.hclrss.demon.co.uk/index_cn_frame.html.

Ejemplos de sulfonilureas adecuadas son nicosulfuron, tritosulfuron, mesosulfuron, ciclosulfamuron, rimsulfuron, foramsulfuron.

25 El término "sulfonilureas" significa en el presente documento los compuestos tal como se mencionaron anteriormente, así como sus a) sales, por ejemplo sales de metales alcalinos o alcalinotérreos o sales de amonio o de organoamonio, por ejemplo, de sodio, potasio, amonio, isopropilamonio, etc.; b) isómeros respectivos, por ejemplo estereoisómeros tales como los enantiómeros respectivos, c) ésteres respectivos, por ejemplo ésteres alquílicos C1-C8 (ramificados o no ramificados), tales como ésteres metílicos, ésteres etílicos, ésteres isopropílicos, d) amidas respectivas, por ejemplo amidas o mono o di-alquilamidas C1-C8 (ramificadas o no ramificadas), tales como di-metilamidas, di-etilamidas, di-isopropilamidas.

30 Sulfonilureas muy adecuadas son sulfonilureas de espectro cruzado, por ejemplo nicosulfuron, mesosulfuron, rimsulfuron o foramsulfuron.

El componente B) es metazaclor.

35 Metazaclor en el presente documento significa 2-cloro-(2',6'-dimetil-N-pirazol-1-il-metil)-acetamida en todas sus modificaciones cristalinas, en particular el metazaclor monoclinico que se describe en el documento EP 0 411 408 A (BASF Aktiengesellschaft).

40 Por motivos de claridad, el término metazaclor incluirá en el presente documento los compuestos tal como se mencionaron anteriormente así como sus sales, por ejemplo sales de metales alcalinos o alcalinotérreos o sales de amonio o de organoamonio, por ejemplo, de sodio, potasio, magnesio, amonio, isopropilamonio, etc.

El componente B) comprende en particular metazaclor monoclinico.

45 Pueden seleccionarse componentes C) adicionales del grupo que consiste en clomazona, atrazina (véase C.D.S. Tomlin, "The Pesticide Manual", 13ª edición, BCPC (2003), Index 5, 1337-1344 y http://www.hclrss.demon.co.uk/index_cn_frame.html) y los siguientes compuestos que funcionan habitualmente como "fitoprotectores", diclormid, benoxacor, LAB-145138, MG-191, MON-13900, ciometrinilo, oxabetrinilo,

5 fluxofenim, flurazol, anhídrido del ácido naftálico, fenclorim, fenclorazol, cloquintocet (incluyendo sus ésteres e hidrato(s)), tal como se describe en "Herbizide [Herbicidas]", Hock, Fedtke, Schmidt, 1ª edición, Thieme 1995 (s. "Dichlormid" pág. 263, "Benoxacor" pág. 263, "LAB-145138" pág. 263, "MG-191" pág. 263, "MON-13900" pág. 263, "Cyometrinil" pág. 265, "Oxabetrinil" pág. 265, "Fluxofenim" pág. 265, "Flurazole" pág. 265, "Naphtalic acid anhydride" pág. 265, "Fenclorim" pág. 266, "Fenclorazol" pág. 266 isoxadifen, "Cloquintocet" pág. 266], o C.D.S. Tomlin, "The Pesticide Manual", 13ª edición, BCPC (2003), Index 5, 1337-1344 y http://www.hclrss.demon.co.uk/index_cn_frame.html, por ejemplo mefenpir-dietilo, isoxadifen, 1-etil-4-hidroxi-3-(1H-tetrazol-5-il)-1H-quinolin-2-ona, ácido 4-carboximetil-croman-4-carboxílico, N-(2-metoxi-benzoil)-4-(3-metil-ureido)-bencenosulfonamida, éster metílico del ácido (3-oxo-isotiocroman-4-ilidenmetoxi)-acético, incluyendo todos estos sus isómeros respectivos así como sus sales o ésteres o amidas u otros derivados compatibles con el medio ambiente respectivos.

Otros componentes C) preferidos son clomazona, atrazina y los fitoprotectores cloquintocet (incluyendo sus ésteres e hidrato(s)).

15 La presente invención también se extiende a composiciones herbicidas que comprenden una cantidad activa desde el punto de vista herbicida de una mezcla herbicida sinérgica (que comprende los componentes A), B) y, si se desea, C) tal como se describió anteriormente), al menos un portador líquido y/o sólido y, si se desea, al menos un aditivo adicional, por ejemplo un tensioactivo, adyuvante u otros.

20 Las composiciones herbicidas y mezclas herbicidas sinérgicas según la invención pueden realizar un control muy bueno de malas hierbas de hoja ancha y malas hierbas de césped en muchas cosechas, por ejemplo maíz, cereales (por ejemplo trigo), *Brassica napus* (canola, colza), girasol, legumbres, caña de azúcar y soja sin dañar las plantas de cosecha, un efecto observado especialmente incluso a bajas tasas de aplicación.

Teniendo en cuenta la variedad del método de aplicación en cuestión, las composiciones herbicidas y mezclas herbicidas sinérgicas según la invención pueden emplearse adicionalmente en un número adicional de plantas de cosecha para eliminar plantas no deseables.

25 Las composiciones herbicidas y mezclas herbicidas sinérgicas según la invención pueden usarse preferiblemente en cosechas que toleran y/o son resistentes a la acción de los herbicidas ALS, preferiblemente los herbicidas ALS según la invención. La resistencia y/o tolerancia a dichos herbicidas puede lograrse mediante reproducción convencional y/o mediante métodos de ingeniería genética.

30 Se conocen cosechas que son tolerantes a herbicidas (por ejemplo tolerantes a herbicidas de imidazolinona) por ejemplo a partir del documento EP 0 154 204 A (MGI Pharma Inc.). Tales cosechas se comercializan por ejemplo por BASF con el nombre comercial CLEARFIELD. Ejemplos para tales cosechas son maíz, *Brassica napus* (canola, colza), girasol, arroz, lentejas y trigo.

Las cosechas resistentes a herbicidas o tolerantes a herbicidas más preferibles según la invención son colza, canola (*Brassica napus*).

35 Las composiciones o mezclas herbicidas según la invención son muy adecuadas para luchar contra, o controlar, un amplio espectro de céspedes y malas hierbas de hoja ancha que acompañan en general a las cosechas mencionadas anteriormente, por ejemplo en particular *Brassica napus* (colza, canola).

40 De manera muy preferible, las composiciones o mezclas herbicidas según la invención luchan contra las malas hierbas en *Brassica napus* (colza, canola) tolerante o resistente a herbicidas ALS. Esas malas hierbas incluyen, pero no se limitan a, las siguientes especies de plantas: *Alopecurus myosuroides*; *Apera spica-venti*; *Avena spec.*; *Brassica spec.*; *Capsella bursapastoris*; *Galium aparine*; *Lamium spec.*; *Raphanus spec.*; *Sinapis spec.*; *Sisymbrium officinale*; *Stellaria media*; *Thlaspi arvense*. *Veronica spec.*

45 Las mezclas según la invención, o las composiciones herbicidas que las comprenden, pueden emplearse, por ejemplo, en forma de disoluciones acuosas directamente pulverizables, polvos, suspensiones, también suspensiones o dispersiones acuosas, aceitosas u otras altamente concentradas, emulsiones, dispersiones en aceite, pastas, polvos finos, materiales para esparcir o gránulos, mediante pulverización, atomización, espolvoreo, esparcimiento o vertido.

Las formas de uso dependen de los fines previstos; en cualquier caso, deben garantizar la distribución más fina posible de los componentes activos según la invención.

50 Aditivos inertes (agentes auxiliares) adecuados son fracciones de aceite mineral de medio a alto punto de ebullición tales como queroseno y gasoil, además aceites de alquitrán de hulla y aceites de origen vegetal o animal, hidrocarburos alifáticos, cíclicos y aromáticos, por ejemplo parafinas, tetrahidronaftaleno, naftalenos alquilados y sus

derivados, bencenos alquilados y sus derivados, alcoholes tales como metanol, etanol, propanol, butanol y ciclohexanol, cetonas tales como ciclohexanona, disolventes fuertemente polares, tales como N-metilpirrolidona y agua.

5 Pueden prepararse formas de uso acuosas a partir de concentrados de emulsión, suspensiones, pastas, polvos humectables o gránulos dispersables en agua añadiendo agua. Para preparar emulsiones, pastas o dispersiones en aceite, pueden homogeneizarse las sustancias, como tales o disueltas en un aceite o disolvente, en agua por medio de agente humectante, agente de pegajosidad, dispersante o emulsionante. Sin embargo, también es posible preparar concentrados compuestos por componente activo, agente humectante, agente de pegajosidad, dispersante o emulsionante y, si es apropiado, disolvente o aceite, y estos concentrados son adecuados para su dilución con agua.

15 Son tensioactivos adecuados las sales de metales alcalinos, de metales alcalinotérreos y de amonio de ácidos sulfónicos aromáticos, por ejemplo ácido ligno, fenol, naftaleno y dibutilnaftalenosulfónico, y de ácidos grasos, de alquil y alquilarilsulfonatos, de alquilsulfatos, lauril éter sulfatos y sulfatos de alcoholes grasos, y sales de hexa, hepta y octadecanoles sulfatados, y de glicol éter de alcoholes grasos, condensados de naftaleno sulfonado y sus derivados con formaldehído, condensados de naftaleno, o de los ácidos naftalenosulfónicos, con fenol y formaldehído, octilfenil éter de polioxietileno, isooctil, octil o nonilfenol etoxilado, alquilfenil y tributilfenil poliglicol éter, alquilaril poliéter alcoholes, alcohol isotridecílico, condensados de alcohol graso/óxido de etileno, aceite de ricino etoxilado, alquil éteres de polioxietileno o alquil éteres de polioxiopropileno, acetato de poliglicol éter de alcohol laurílico, ésteres de sorbitol, licores residuales de lignina-sulfito o metilcelulosa.

20 Pueden prepararse polvos, materiales para esparcir y polvos finos mezclando o triturando simultáneamente la mezcla herbicida sinérgica o los componentes activos individuales con un portador sólido.

25 Pueden prepararse gránulos, por ejemplo gránulos recubiertos, gránulos impregnados y gránulos homogéneos, uniendo los componentes activos a portadores sólidos. Los portadores sólidos son tierras minerales tales como sílices, geles de sílice, silicatos, talco, caolín, caliza, cal, creta, arcilla calcareoferruginosa, loess, arcilla, dolomita, tierra de diatomeas, sulfato de calcio, sulfato de magnesio, óxido de magnesio, material sintético triturado, fertilizantes tales como sulfato de amonio, fosfato de amonio, nitrato de amonio, ureas y productos de origen vegetal tales como harina de cereales, harina de corteza de árbol, serrín y harina de cáscara de nuez, polvos de celulosa u otros portadores sólidos.

30 Las concentraciones de las mezclas según la invención en los productos listos para usar pueden variarse dentro de amplios intervalos. En general, las formulaciones comprenden desde el 0,01 hasta el 95% en peso, preferiblemente del 0,5 al 90% en peso, de la mezcla según la invención.

Los componentes A) y B) y, si se desea, C) pueden formularse conjuntamente, pero también por separado, y/o aplicarse a las plantas, su entorno y/o semillas conjuntamente o por separado. Es preferible aplicar los componentes activos simultáneamente. Sin embargo, también es posible aplicarlos por separado.

35 Además, puede ser ventajoso aplicar las composiciones herbicidas y mezclas herbicidas sinérgicas según la invención, conjuntamente o por separado, con otros agentes de protección de cosechas adicionales, por ejemplo con pesticidas o agentes para controlar bacterias u hongos fitopatógenos. También es de interés la miscibilidad con disoluciones de sales de minerales que se emplean para tratar deficiencias nutricionales y en oligoelementos. También pueden añadirse concentrados de aceite y aceites no fitotóxicos.

40 Las mezclas según la invención y las composiciones herbicidas pueden aplicarse antes o después de la aparición. Es ventajoso aplicar las mezclas según la invención tras la aparición cuando la cosecha tiene en general de 1 a 6 hojas.

45 Si los componentes activos se toleran peor por determinadas plantas de cosecha, pueden usarse técnicas de aplicación en las que las composiciones herbicidas se pulverizan, con ayuda del aparato pulverizador, de tal manera que entran poco en contacto, si es que entran en contacto, con las hojas de las plantas de cosecha sensibles mientras que alcanzan las hojas de plantas no deseables que crecen por debajo, o con el suelo despejado (post-dirigido, reposo).

50 En el caso de un tratamiento de las plantas tras la aparición, las composiciones o mezclas herbicidas según la invención se aplican preferiblemente mediante aplicación foliar. La aplicación puede realizarse, por ejemplo, mediante técnicas de pulverización habituales con agua como portador, usando cantidades de mezcla de pulverización de aproximadamente 15 a 1000 l/ha. Las mezclas o composiciones también pueden aplicarse mediante los denominados métodos de "volumen bajo" y "volumen ultra-bajo", o en forma de los denominados gránulos.

ES 2 404 830 T3

Como norma, las mezclas herbicidas sinérgicas comprenden los componentes A), B) y, si se desea, C) en tales razones en peso que el efecto sinérgico tiene lugar.

Las razones ratios de los componentes A) y B) en la mezcla oscilan en general entre 1:0,001 y 1:500, preferiblemente entre 1:0,01 y 1:100, de manera particularmente preferible entre 1:0,1 y 1:50.

- 5 Las razones de los componentes A) y C) en la mezcla oscilan en general entre 1:0,002 y 1:800, preferiblemente entre 1:0,003 y 1:160, de manera particularmente preferible entre 1:0,02 y 1:160.

La tasa de aplicación de mezcla herbicida sinérgica pura, es decir sin agentes auxiliares de formulación, representa en general de 0,1 a 5000 g/ha, preferiblemente de 1 a 3000 g/ha, en particular de 5 a 2500 g/ha, de componente activo (c.a.), dependiendo del objetivo previsto, la temporada, las plantas objetivo y la fase de crecimiento.

- 10 La tasa de aplicación acumulada (suma de las cantidades de todos los componentes activos del grupo A respectivo) del/de los componente(s) A) es habitualmente de 5 a 75 g/ha de componente activo (c.a.).

La tasa de aplicación de las sulfonilureas es habitualmente de 0,1 a 200 g/ha, como norma de 1 a 100 g/ha, preferiblemente de 2 a 100 g/ha, de componente activo (c.a.).

- 15 La tasa de aplicación de componente B) es habitualmente de 0,1 a 5000 g/ha, como norma de 1 a 4000 g/ha, preferiblemente de 5 a 3000 g/ha, de componente activo (c.a.).

En particular, la tasa de aplicación de metazaclor es habitualmente de 50 a 5000 g/ha, como norma de 75 a 3000 g/ha, preferiblemente de 100 a 2000 g/ha, de componente activo (c.a.).

Las tasas de aplicación preferidas de los componentes activos del componente C) opcional se recopilan en la siguiente tabla.

Componente activo C	Tasa de aplicación (g/ha)
Diclorimid	100-600
Benoxacor	10-200
LAB-145138	50-500
MG-191	200-1000
MON-13900 (furilazol)	10-300
Anhídrido del ácido naftálico	300-1000
Fenclorim	20-500
Fenclorazol	5-100
Mefenpir-dietilo	5-100
Isoxadifen-etilo	1-100
Cloquintocet-mexilo	1-50
AD 67	50-500
R 29148	50-500

20

Las composiciones herbicidas y mezclas herbicidas sinérgicas según la invención son muy útiles para controlar un amplio espectro de malas hierbas de hoja ancha y de césped. Esto conduce habitualmente a campos más limpios y a una pureza superior del producto recolectado así como a rendimientos superiores de la cosecha respectiva, en

particular *Brassica napus* (colza, canola).

En particular, semillas de *Brassica napus* (colza, canola) procedentes de campos tratados con las composiciones herbicidas y mezclas herbicidas sinérgicas según la invención tienen habitualmente una pureza de semilla superior. Basándose en el conocimiento actual, esto puede deberse a la eliminación de especies de *Brassica* no deseadas.

- 5 Una ventaja adicional de la presente invención es la reducción general de labranza en los campos respectivos lo que, basándose en el conocimiento actual, conduce habitualmente a menos pérdida de suelo, por ejemplo, por el viento.

REIVINDICACIONES

1. Mezcla herbicida sinérgica que comprende

A) un compuesto seleccionado del grupo que consiste en sulfonilureas, incluyendo sus isómeros respectivos así como sus sales o ésteres o amidas u otros derivados compatibles con el medio ambiente respectivos;

5 y

B) metazaclor;

y, si se desea,

10 C) al menos un compuesto herbicida seleccionado del grupo que consiste en clomazona, atrazina, diclormid, benoxacor, LAB-145138, MG-191, MON-13900, ciometrinilo, oxabetrinilo, fluxofenim, flurazol, anhídrido del ácido naftálico, fenclorim, fenclorazol, mefenpir, cloquintocet (incluyendo su(s) hidrato(s)), 1-etil-4-hidroxi-3-(1H-tetrazol-5-il)-1H-quinolin-2-ona, ácido 4-carboximetil-croman-4-carboxílico, N-(2-metoxibenzoil)-4-(3-metil-ureido)-bencenosulfonamida, éster metílico del ácido (3-oxo-isotiocroman-4-ilidenmetoxi)-acético incluyendo sus isómeros respectivos así como sus sales o ésteres o amidas u otros derivados compatibles con el medio ambiente respectivos.

15 2. Mezcla herbicida sinérgica según la reivindicación 1, en la que la sulfonilurea se selecciona del grupo que consiste en nicosulfuron, tritosulfuron, mesosulfuron, ciclosulfamuron, rimsulfuron, foramsulfuron incluyendo sus isómeros respectivos así como sus sales o ésteres o amidas u otros derivados compatibles con el medio ambiente respectivos.

20 3. Composición herbicida que comprende una cantidad activa desde el punto de vista herbicida de una mezcla herbicida sinérgica según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, al menos un portador líquido y/o sólido inerte y, si se desea, al menos un aditivo adicional.

4. Método de control de vegetación no deseada, que comprende aplicar una mezcla herbicida sinérgica según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, antes, durante y/o después de la aparición de plantas no deseadas simultáneamente o en sucesión.

25 5. Método según la reivindicación 4, en el que las cosechas son tolerantes o resistentes a la mezcla herbicida sinérgica.