

REIVINDICACIONES

1. Una composición de concentrado agroquímico que comprende:
un insecticida neonicotinoide;
5 un insecticida de diamida;
al menos un disolvente polihídrico en una cantidad de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 10 % p/p del peso total de la composición; y
al menos un copolímero de bloque de óxido de polialquileno C₁-C₄.
- 10 2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el insecticida neonicotinoide y el insecticida de diamida están en una relación en peso de aproximadamente 2:1 a aproximadamente 1:1.
3. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el insecticida
15 neonicotinoide se selecciona del grupo que comprende acetamiprid, clotianidina, imidacloprid, nitenpiram, nitiazina, tiacloprid, tiametoxam o combinaciones de los mismos.
4. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el insecticida
20 de diamida se selecciona del grupo que comprende cloranthraniliprol, ciantraniliprol, tetraniliprol, tetracloranthraniliprol o combinaciones de los mismos.
5. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el disolvente polihídrico se selecciona del grupo que comprende propilenglicol, glicerina o
25 combinaciones de los mismos.

6. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el copolímero de bloque de óxido de polialquileno C₁-C₄ se selecciona del grupo que comprende óxido de 1,2-propileno, polímero de bloque de butilo; oxirano, metil-, polímero con oxirano, monobutil éter; copolímero a base de óxido de polietileno-óxido de polipropileno-óxido de polietileno; polímero de óxido de propileno-óxido de etileno, éter con etilen diamina tetrapropanol (4:1); polialquilenglicol éter; copolímero de bloque de óxido de polialquileno C₄; copolímero de bloque de óxido de polialquileno C₃; o combinaciones de los mismos.

7. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la composición comprende además al menos un excipiente agroquímicamente aceptable seleccionado del grupo que comprende agente anticongelante, agente humectante, carga, tensioactivo, adyuvante, agente estructurante, agente espesante, agente de suspensión, agente de adhesión, agente regulador del pH, conservante, biocida, agente antiespumante, colorante, disolvente, vehículo, diluyente o combinaciones de los mismos.

8. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la composición comprende:

de aproximadamente el 1 % p/p a aproximadamente el 60 % p/p de insecticida neonicotinoide;

de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 50 % p/p de insecticida de diamida;

de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 10 % p/p de al menos un disolvente polihídrico;

de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 10 % p/p de al menos un copolímero de bloque de óxido de polialquileno C₁-C₄; y

- 5 de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 30 % p/p de al menos un excipiente agroquímicamente aceptable del peso total de la composición;

en donde el insecticida neonicotinoide y el insecticida de diamida están en una relación en peso de aproximadamente 2:1 a aproximadamente 1:1.

10

9. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la composición está en forma de un concentrado en suspensión o un concentrado fluido.

- 15 10. Una composición de concentrado en suspensión comprende:

de aproximadamente el 1 % p/p a aproximadamente el 60 % p/p de acetamiprid;

de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 50 % p/p de clorantraniliprol;

- 20 de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 10 % p/p de propilenglicol;

de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 10 % p/p de copolímero de bloque de óxido de polialquileno C₄; y

- 25 de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 30 % p/p de al menos un excipiente agroquímicamente aceptable del peso total de la

composición;

en donde el acetamiprid y el clorantraniliprol están en una relación en peso de aproximadamente 2:1.

- 5 11. Una composición de concentrado fluido comprende:
de aproximadamente el 1 % p/p a aproximadamente el 60 % p/p de acetamiprid;
de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 50 % p/p de clorantraniliprol;
10 de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 10 % p/p de glicerina;
de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 10 % p/p de copolímero de bloque de óxido de polialquileno C₃; y
de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 30 % p/p de al
15 menos un excipiente agroquímicamente aceptable del peso total de la composición;
en donde el acetamiprid y el clorantraniliprol están en una relación en peso de aproximadamente 1:1.
- 20 12. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde una distribución de tamaño de partícula (D₅₀) de la composición está en un intervalo de aproximadamente 1 micrómetro a aproximadamente 15,0 micrómetros.
13. Un proceso para preparar una composición de concentrado agroquímico
25 de acuerdo con la reivindicación 1, comprendiendo el proceso:

- (a) mezclar al menos un disolvente polihídrico en una cantidad de aproximadamente el 0,1 % p/p a aproximadamente el 10 % p/p del peso total de la composición, al menos un copolímero de bloque de óxido de polialquileno C_1-C_4 y opcionalmente al menos un excipiente agroquímicamente aceptable para obtener una mezcla;
- 5 (b) añadir un insecticida neonicotinoide y un insecticida de diamida a la mezcla de la etapa (a);
- (c) moler la mezcla para obtener una dispersión uniforme con un tamaño de partícula deseado; y
- 10 (d) gelificar la dispersión para obtener la composición de concentrado agroquímico.
14. Uso de la composición de concentrado agroquímico de acuerdo con la reivindicación 1, para controlar plagas.
- 15
15. Un método de control de plagas aplicando a una planta, o emplazamiento en el que la planta está creciendo o se pretende que crezca, o un material de propagación vegetal, o un área de hábitat de la misma, una cantidad eficaz como insecticida de una composición de concentrado agroquímico de acuerdo con la
- 20 reivindicación 1.