

## (12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 43856 B1**
- (51) Cl. internationale : **A01N 25/04; A01N 25/22;  
A01N 43/82; A01N 33/22;  
A01N 43/40; A01N 25/30**
- (43) Date de publication : **30.09.2020**
- 
- (21) N° Dépôt : **43856**
- (22) Date de Dépôt : **09.01.2017**
- (30) Données de Priorité : **15.01.2016 EP 16151491**
- (86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT: **PCT/EP2017/050313 09.01.2017**
- (71) Demandeur(s) : **Bayer CropScience Aktiengesellschaft, Alfred-Nobel-Strasse 50 40789 Monheim am Rhein (DE)**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP 17700629.3
- (72) Inventeur(s) : **KRAUSE, Jens ; DECKWER, Roland**
- (74) Mandataire : **ATLAS INTELLECTUAL PROPERTY**
- 
- (54) Titre : **DISPERSIONS AQUEUSES COMPRENANT DE L'ACLONIFÈNE ET DU FLUFÉNACET**
- (57) Abrégé : La présente invention concerne des formulations sous forme de dispersions aqueuses contenant de l'acлонifène et du flufénacet, un mélange de tensioactifs anioniques choisis dans le groupe constitué par les sulfonates de naphtalène ou dans le groupe constitué des produits de condensation des sulfonates de naphtalène avec du formaldéhyde, des tensioactifs non ioniques choisis dans le groupe constitué des copolymères biséquencés et triséquencés d'oxydes d'alkylène, et un mélange spécifique constitué d'épaississants organiques et non organiques auquel peuvent être ajoutés éventuellement d'autres substances actives agrochimiques et d'autres additifs et adjuvants courants. Ces dispersions aqueuses présentent une grande stabilité au stockage et conviennent au domaine de la phytoprotection.

## Revendications

1. Dispersions aqueuses, contenant :
- a) 20 à 45 % d'aclonifen et 4 à 20 % de flufénacet,  
5 pour une quantité totale de 24 à 65 %,
  - b) 0,3 à 3 % d'un ou de plusieurs tensioactifs anioniques du groupe des sulfonates, choisis dans les groupes à base de naphthalines, d'alkylaryles, de naphthalines condensées et à base de lignine,
  - 10 c) 2 à 15 % d'un ou de plusieurs tensioactifs non ioniques du groupe des copolymères di- et tri-séquencés d'oxydes d'alkylène,
  - d) 0,01 à 1 % d'un épaississant organique à base de xanthane,
  - 15 e) 0,1 à 3 % d'un épaississant inorganique,
  - f) 0 à 50 % d'un ou de plusieurs agents actifs agrochimiques différents du composant a),
  - g) 0 à 20 % d'un ou de plusieurs auxiliaires et additifs usuels supplémentaires,
  - 20 et  
20 à 70 % d'eau ;  
les composants d) et e) étant présents en un rapport de 1:300 à 10:1 l'un par rapport à l'autre.
- 25 2. Dispersions selon la revendication 1, contenant :
- a) 20 à 45 % d'aclonifen et 4 à 20 % de flufénacet,
  - b) 0,3 à 3 % d'un ou de plusieurs tensioactifs anioniques du groupe des sulfonates de naphthaline, des sulfonates d'alkylaryle ou des sulfonates de lignine,

- ainsi que du groupe des produits de condensation de sulfonates de naphthaline avec du formaldéhyde,
- c) 2 à 10 % d'un ou de plusieurs tensioactifs non ioniques du groupe des copolymères di- et tri-séquencés  
5 d'oxydes d'alkylène,
- d) 0,05 à 0,5 % d'un épaississant organique à base de xanthane,
- e) 0,3 à 1,5 % d'un épaississant inorganique,
- f) 0 à 50 % d'un ou de plusieurs agents actifs  
10 agrochimiques différents du composant a),
- g) 0 à 20 % d'un ou de plusieurs auxiliaires et additifs usuels supplémentaires,  
et 20 à 70 % d'eau.
- 15 3. Dispersions selon la revendication 2, contenant :
- a) 24 à 39 % d'aclonifen et 6 à 14 % de flufénacet,
- b) 0,4 à 2,5 % d'un ou de plusieurs tensioactifs anioniques du groupe des sulfonates de naphthaline, des sulfonates d'alkylaryle ou des sulfonates de lignine,  
20 ainsi que du groupe des produits de condensation de sulfonates de naphthaline avec du formaldéhyde,
- c) 2,5 à 8 % d'un ou de plusieurs tensioactifs non ioniques du groupe des copolymères di- et tri-séquencés d'oxydes d'alkylène,
- 25 d) 0,1 à 0,3 % d'un épaississant organique à base de xanthane,
- e) 0,4 à 1,3 % d'un épaississant inorganique,
- f) 0 à 50 % d'un ou de plusieurs agents actifs agrochimiques différents du composant a),
- 30 g) 0 à 20 % d'un ou de plusieurs auxiliaires et additifs usuels supplémentaires,  
et 25 à 70 % d'eau,  
les composants d) et e) étant présents en un rapport de 1:15 à 1:1 l'un par rapport à l'autre.
- 35 4. Dispersions selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lesquelles l'agent actif agrochimique différent de a) est le diflufénican (composant f).

5. Dispersions selon une ou plusieurs des revendications 1 à 4, contenant en outre un ou plusieurs auxiliaires et additifs usuels  
5 supplémentaires (composant g) tels que des agents antimousse, des agents antigel, des matières structurantes, des conservateurs, des antioxydants, des colorants et des parfums, des agents mouillants, des agents antidérive, des agents d'adhésion et des agents  
10 de pénétration (adjuvants) et des engrais.

6. Procédé de fabrication d'une dispersion aqueuse selon une ou plusieurs des revendications 1 à 5, dans lequel les composants a), b), c), e), g) et  
15 éventuellement f) sont mélangés et ensuite broyés, et enfin le composant d) est ajouté.

7. Procédé de lutte contre une végétation indésirable, dans lequel une quantité efficace d'une dispersion aqueuse selon une ou plusieurs des  
20 revendications 1 à 5 est appliquée sur les plantes, des parties des plantes, les graines ou la surface sur laquelle les plantes poussent.

25 8. Utilisation d'une dispersion aqueuse selon une ou plusieurs des revendications 1 à 5, pour lutter contre une végétation indésirable.

9. Utilisation d'une dispersion aqueuse selon une ou  
30 plusieurs des revendications 1 à 5, pour fabriquer un agent herbicide.

10. Utilisation selon la revendication 9, dans laquelle l'agent herbicide est une suspension ou une  
35 suspoémulsion.

11. Agent herbicide liquide, pouvant être obtenu par dilution d'une dispersion aqueuse selon une ou plusieurs des revendications 1 à 5.

12. Agent herbicide liquide selon la revendication 11, dans lequel l'agent herbicide est une émulsion, une suspension, une suspoémulsion ou une solution.

5

13. Agent herbicide liquide selon l'une quelconque des revendications 11 et 12, contenant en outre :

f) un ou plusieurs agents actifs agrochimiques différents du composant a),

10 g) un ou plusieurs auxiliaires et additifs usuels supplémentaires.

14. Agent herbicide liquide selon la revendication 13, dans lequel l'agent actif agrochimique différent du  
15 composant a) est le diflufénican.

15. Procédé de lutte contre une végétation indésirable, dans lequel une quantité efficace d'un agent herbicide selon une ou plusieurs des  
20 revendications 11 à 14 est appliquée sur les plantes, des parties des plantes, les graines ou la surface sur laquelle les plantes poussent.

16. Utilisation d'un agent herbicide selon une ou  
25 plusieurs des revendications 11 à 14, pour lutter contre une végétation indésirable.

17. Utilisation d'un agent herbicide selon une ou  
30 plusieurs des revendications 11 à 14, pour lutter contre une végétation indésirable en prélevée et post-levée.