



Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégorie B2.6

N° de demande : 2007-5861
Catégorie : Catégorie B, sous-catégorie B2.6 (Nouvelle préparation commerciale — Nouvelle combinaison de MAQT)
Produit : Traitement de semences Cruiser Maxx Céréales
N° d'homologation : 29127
Matières actives (m.a.) : Difénoconazole, métalaxyl-M et thiaméthoxame
N° de document de l'ARLA : 1693549

But de la demande

La présente demande vise l'homologation d'une nouvelle préparation commerciale (PC), le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales (Cruiser Maxx Cereals Seed Treatment). Cette PC est destinée à être utilisée comme traitement de semences à usage commercial pour la suppression de certains insectes nuisibles et maladies transmises aux cultures céréalières par les semences ou le sol.

Le profil d'emploi du traitement de semences Cruiser Maxx Céréales cadre avec celui déjà homologué pour les matières actives contenues dans cette PC.

Évaluation de la valeur

Le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales est une préparation prémélangée combinant deux produits à usage commercial homologués pour le traitement de semences : le traitement de semences insecticide Cruiser 350FS (Cruiser 350FS Seed Treatment Insecticide contenant la matière active thiaméthoxame) et le fongicide Dividend XL RTA (Dividend XL RTA Fongicide contenant les matières actives difénoconazole et métalaxyl-M). L'insecticide Cruiser 350FS et le fongicide Dividend XL RTA sont actuellement homologués comme constituants pour mélange en cuve. Les allégations relatives aux organismes nuisibles (maladie et larve de taupin) associées au traitement de semences Cruiser Maxx Céréales sont les mêmes que celles déjà homologuées pour le traitement de semences insecticide Cruiser 350FS et le fongicide Dividend XL RTA. La valeur du traitement de semences Cruiser Maxx Céréales réside dans le fait qu'il évite aux agriculteurs d'avoir à préparer le mélange en cuve. Différents mélanges en cuve ont également été proposés pour lutter contre certains insectes et maladies sur les étiquettes actuelles de Cruiser 350FS et de Dividend XL RTA.

Un mélange en cuve avec le fongicide Dividend XL RTA a été proposé sur l'étiquette du traitement de semences Cruiser Maxx Céréales afin d'augmenter la teneur en matières actives du produit en présence de pressions élevées de la maladie ou pour supprimer la septoriose transmise par les semences. Étant donné que le fongicide Dividend XL RTA est déjà homologué comme produit pouvant être mélangé en cuve avec les insecticides Cruiser 350FS ou Cruiser 5FS, le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales appliqué seul ou sous forme de mélange en cuve avec Dividend XL RTA ne devrait entraîner aucune diminution de l'efficacité du produit due à un antagonisme ou effet phytotoxique. Toutes les allégations de lutte contre la maladie sont justifiées, telles que proposées.

L'allégation de répression des larves de taupin sur le blé et l'orge est acceptable pour le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales, à une dose de 325 ml/100 kg de semences. L'allégation de suppression du hanneton européen est acceptable pour le mélange en cuve avec les produits insecticides Cruiser 350FS ou Cruiser 5FS, à une dose de 30 g de thiaméthoxame/100 kg de semences. L'allégation de suppression des larves de taupin est acceptable pour le mélange en cuve avec Cruiser 350FS ou Cruiser 5FS, appliqués à raison de 20 à 30 g de thiaméthoxame/100 kg de semences. Cruiser 350FS et Cruiser 5FS sont actuellement homologués pour utilisation sous forme de mélange en cuve avec des fongicides contenant les matières actives utilisées dans le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales, aux mêmes doses d'application. Par conséquent, aucun effet néfaste ou perte d'efficacité insecticide n'est à prévoir.

Des options de mélange en cuve avec le traitement de semences fongicide Charter (Charter Seed Treatment Fungicide contenant la matière active triticonazole), le fongicide en pâte fluide Raxil 250FL (Raxil 250FL Flowable Fungicide contenant la matière active tébuconazole) ou le fongicide en pâte fluide Baytan 30 (Baytan 30 Flowable Fungicide contenant la matière active triadiménol) pour lutter contre le charbon nu de l'orge (*Ustilago nuda*) sur les cultures d'orge ont été proposées sur l'étiquette du traitement de semences Cruiser Maxx Céréales. Même si les fongicides Charter, Raxil 250FL et Baytan 30 sont homologués pour application sous forme de mélanges en cuve avec Dividend XL RTA sur l'orge, il reste qu'ils ne sont pas homologués pour être utilisés en association avec Cruiser 350FS. Par conséquent, ces options de mélange en cuve ont été retirées de l'étiquette du traitement de semences Cruiser Maxx Céréales.

Évaluation des propriétés chimiques

Le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales est une solution contenant les matières actives difénoconazole à une concentration nominale de 3,36 %, thiaméthoxame à une concentration nominale à 2,80 % et métalaxyl-M (et son isomère *S*) à une concentration nominale de 0,56 %. Le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales a une masse volumique de 1,16 g/ml et un pH de 7,0. Les exigences en matière de données sur la chimie du traitement de semences Cruiser Maxx sont remplies.

Évaluation sanitaire

Le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales présente une faible toxicité chez le rat par voie orale ($DL_{50} > 5\ 000$ mg/kg), par contact cutané ($DL_{50} > 5\ 000$ mg/kg) et par inhalation ($CL_{50} > 2,00$ mg/l). Il cause une irritation oculaire minime et aucune irritation cutanée chez le lapin. Le produit n'est pas un sensibilisant cutané pour le cobaye.

L'utilisation proposée pour le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales sur le blé, l'orge, le sarrasin, le millet, le seigle, le sorgho et le triticales cadre avec le profil d'emploi homologué pour les matières actives contenues dans cette préparation commerciale. Le produit ne devrait soulever aucun risque inacceptable chez les travailleurs qui suivent le mode d'emploi et portent l'équipement de protection individuel précisés sur l'étiquette. L'utilisation de ce produit ne posera pas de risque inacceptable pour aucune sous-population, y compris les nourrissons, les enfants, les adultes et les aînés.

Évaluation environnementale

Aucune étude sur les risques pour l'environnement n'est requise à l'appui de l'homologation du traitement de semences Cruiser Maxx Céréales. L'ajout à l'étiquette de Cruiser 350FS des cultures de sarrasin, millet, avoine, seigle, sorgho et triticales, traités à une dose d'application de 30 g de thiaméthoxame/100 kg de semences est approuvé du point de vue de la protection environnementale (ARLA, n° 1504840). Les autres cultures et doses d'application figurent déjà sur les étiquettes du traitement de semences Cruiser 350FS et du fongicide Dividend XL RTA. Par conséquent, l'utilisation du traitement de semences Cruiser Maxx Céréales ne devrait entraîner aucune augmentation du risque pour l'environnement.

Les résultats d'une étude scientifique sur les matières actives contenues dans le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales ont été soumis, conformément aux dispositions de la LPA (2002) sur les exigences de déclarations d'incident relatif aux produits antiparasitaires (ARLA, no 1470091). L'étude sur le traitement de semences de canola examinait les effets du traitement de semences HELIX XTra (n° d'homologation 26638), appliqué à raison de (24,6 g de difénoconazole combinés à 7,80 g de métalaxyl-M, 403,5 g de thiaméthoxame et 2,70 g de fludioxonil)/100 kg de semences, ce qui équivaut à (1,8 g de difénoconazole combiné à 0,57 g de métalaxyl-M, 29,4 g de thiaméthoxame et 0,20 g de fludioxonil)/ha, à une densité de semis de 7,28 kg de semences/ha. L'insecticide thiaméthoxame est la matière active préoccupante pour les abeilles domestiques, alors que les matières actives fongicides ne présentent aucun danger pour ces insectes. L'étude mentionne qu'aucun effet nuisible n'a été observé sur les activités de butinage des abeilles, le profil des couvains, l'oviposition ou la mortalité, ni aucun signe d'action répulsive, de perte de coordination ou de désorientation. La détection de thiaméthoxame dans le pollen, le miel et chez les abeilles prouve que les abeilles ont obtenu leur pollen de la culture traitée avec HELIX sans aucun effet indésirable observable.

Pour les cultures de sarrasin et de millet qui dépendent de la pollinisation entomophile (le blé, l'orge, le sorgho, le seigle, le triticales et l'avoine dépendent de l'autogamie ou de l'anémophilie), la dose d'application de thiaméthoxame est de 10,6 g m.a./100 kg de semences, soit l'équivalent d'une dose de 21,2 g m.a./ha, sur la base d'une densité de semis (prudente) de 200 kg de semences/ha. Des doses d'exposition environnementale de 8,6 g m.a./ha pour le sarrasin (81 kg

de semences/ha) et de 2,9 g m.a./ha pour le millet (27 kg de semences/ha) seraient plus réalistes. D'après l'étude de terrain sur le traitement de semences de canola (ARLA, n° 1470091), des traitements de semence équivalant à des doses aussi élevées que 30 g de thiaméthoxame/ha sur les cultures qui dépendent de la pollinisation entomophile ne devraient entraîner aucun effet néfaste observable sur les colonies d'abeilles domestiques. Les utilisations proposées pour le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales ne devraient donc pas nuire aux colonies d'abeilles domestiques.

Conclusion

Le traitement de semences Cruiser Maxx Céréales est admissible à l'homologation complète.

Références

Évaluation des propriétés chimiques

- | | |
|---------|---|
| 1461823 | 2007, CRUISER MAXX CEREALS (A15424B): Starting Materials, DACO: 3.2.1 CBI |
| 1461824 | 2007, CRUISER MAXX CEREALS (A15424B): Manufacturing Process, DACO: 3.2.2 CBI |
| 1461825 | 2007, CRUISER MAXX CEREALS (A15424B): Discussion of Formation of Impurities, DACO: 3.2.3 CBI |
| 1461828 | 2007, CRUISER MAXX CEREALS (A15424B): Enforcement Analytical Method SF-216/1, PC-07-053, DACO: 3.4.1 CBI |
| 1461829 | 2007, CRUISER MAXX CEREALS (A15424B): Chemical and Physical Properties, T001111-07, DACO: 3.5, 3.5.1, 3.5.10, 3.5.11, 3.5.12, 3.5.13, 3.5.14, 3.5.15, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.5.7, 3.5.8, 3.5.9 |
| 1616405 | 2008, A15424B - Content of Active Ingredient(s) after Storage for 1 Year and Corrosion Characteristics after Storage for 1 Year in Non-Fluorinated HDPE at 20 Degrees Celsius, T001113-07, DACO: 3.5.10, 3.5.14 |

Évaluation sanitaire

- | | |
|---------------|---|
| PMRA 1461831. | 2007, Difenoconazole / Thiamethoxam / Mefenoxam FS (A15424B) – Acute Oral Toxicity Up-and-Down Procedure in Rats. |
| PMRA 1461832. | 2007, Difenoconazole / Thiamethoxam / Mefenoxam FS (A15424B) – Acute Dermal Toxicity in Rats. |
| PMRA 1461833. | 2007, Difenoconazole / Thiamethoxam / Mefenoxam FS (A15424B) – Acute Inhalation Toxicity in Rats. |

- PMRA 1461834. 2007, Difenoconazole / Thiamethoxam / Mefenoxam FS (A15424C) – Primary Eye Irritation in Rabbits.
- PMRA 1461835. 2007, Difenoconazole / Thiamethoxam / Mefenoxam FS (A15424C) – Primary Skin Irritation in Rabbits.
- PMRA 1461836. 2007, Difenoconazole / Thiamethoxam / Mefenoxam FS (A15424C) – Dermal Sensitization Test – Buehler Method

Évaluation environnementale

- 1470091 2007, Two field trials to determine the effects of HELIX seed treatment on honeybees foraging on canola flowers, CER 03214/99, DACO: 9.2.4.3
- 1504840 2007, Environmental evaluation of Cruiser 350FS Seed Treatment, User requested minor use label expansion to include oats, rye, triticale, buckwheat, perl millet, proso millet and sorghum for the control of wireworms

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2009

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, ou par photocopie, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable du ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Ontario K1A 0S5.