



Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégorie 4.1

N° de la demande : 2007-8558
Demande : Conversion en homologation complète sans consultation
Produit : Herbicide Axial 100EC
Numéro d'homologation : 28642
Matières actives (m.a.) : Pinoxaden (PRN)
N° de document de l'ARLA : 1894139

But de la demande

Le but de cette demande est de convertir l'homologation conditionnelle d'Axial 100EC (numéro d'homologation 28642) en homologation complète. La décision initiale d'homologation est présentée dans la note réglementaire REG2006-14, *Pinoxaden*.

Évaluation des propriétés chimiques

L'herbicide Axial 100EC est un produit liquide contenant la matière active pinoxaden à une concentration nominale de 100 g/L. La densité de ce produit est de 1,03 g/cm³ et son pH est de 5,3 pour une solution à 1 % dans l'eau. Les exigences en matière de données sur la chimie pour l'herbicide Axial 100EC ont été remplies.

Évaluation sanitaire

Consulter la note réglementaire REG2006-14, *Pinoxaden*, pour une évaluation détaillée des données sur la toxicité, des analyses concernant l'exposition professionnelle et l'évaluation des résidus dans les aliments pour le pinoxaden de qualité technique (numéro d'homologation 28149), A1230C 100 EC (herbicide Crestivo, numéro d'homologation 28150 et l'adjuvant Adigor (numéro d'homologation 28151).

Pour soutenir l'homologation complète de préparations commerciales contenant du pinoxaden, des données supplémentaires ont été fournies concernant la méthode de vérification réglementaire des analyses du pinoxaden et des métabolites dans les matrices animales et la stabilité pendant l'entreposage au congélateur pour les produits transformés du blé. Le fait que la base de données sur le pinoxaden soit complète confirme l'acceptabilité des LMR recommandées. L'homologation complète de l'herbicide Axial 100EC ne posera de risque inacceptable pour aucune sous-population, notamment les nourrissons, les enfants, les adultes et les personnes âgées.

Évaluation environnementale

L'herbicide Axial 100EC pénètre dans l'environnement lorsqu'il est utilisé comme herbicide pour la suppression de certaines mauvaises herbes graminées dans le blé de printemps (*Triticum aestivum*), le blé dur (*Triticum turgidum*) et l'orge (*Hordeum spp.*) dans les provinces des Prairies et les régions de la rivière de la Paix, d'Okanagan et des terrasses de Creston en Colombie-Britannique. Des études supplémentaires sur la toxicité aiguë du pinoxaden pour les abeilles, les poissons et les daphnies ont été soumises à l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) afin de soutenir la conversion en homologation complète. L'examen de ces études n'a révélé aucun risque supplémentaire. La matière active, le pinoxaden, n'est toxique que pour les plantes terrestres après une application dans les champs. C'est pourquoi une zone tampon d'un mètre est exigée au cours de l'application. Les autres organismes terrestres ou aquatiques ne courent aucun risque. Deux produits de transformation principaux sont formés dans l'environnement, le M2 et le M3, qui ne sont pas toxiques pour les organismes terrestres et aquatiques.

Évaluation de la valeur

Les données sur l'efficacité provenant de soixante-neuf (69) essais menés en 2006 en Alberta, en Saskatchewan et au Manitoba ont été soumises par le demandeur pour déterminer la plus petite dose efficace pour la folle avoine, la sétaire verte, la sétaire glauque, l'avoine spontanée, les graines à canaris spontanées et le millet rond spontané. Tous les essais ont été menés en utilisant un dispositif en blocs aléatoires complets avec quatre répétitions. Les traitements appliqués étaient l'herbicide Axial 100EC à des doses de 30, 45 et 60 g m.a./ha auquel était ajouté l'adjuvant Adigor à une dose de 0,7 L/ha.

Les données fournies pour examen et les données présentées pour la première soumission en vue de l'homologation du pinoxaden (REG2006-14) confirment que la dose de 60 g m.a./ha de pinoxaden + 0,7 L/ha d'adjuvant Adigor était la dose d'application pour la suppression de la folle avoine, de la sétaire verte, de la sétaire glauque, de l'avoine spontanée, des graines à canaris spontanées et du millet rond spontané.

Les données fournies indiquent que la dose de 60 g m.a./ha de pinoxaden + 0,7 L/ha d'adjuvant Adigor est nécessaire pour obtenir un niveau de suppression acceptable de la folle avoine, de la sétaire verte, de la sétaire glauque, de l'avoine spontanée, des graines à canaris spontanées et du millet rond spontané.

Conclusion

L'ARLA a examiné les renseignements disponibles et peut soutenir la conversion de l'homologation conditionnelle d'Axial 100EC (numéro d'homologation 28642) en homologation complète.

Références

Études et renseignements fournis par le demandeur ou le titulaire

N° de document de l'ARLA Référence

1521756	2007, Validation of Analytical Method GRM017.03A for the Determination of Pinoxaden and its Metabolites NOA407854 (M2), SYN505164 (M4), SYN 502836 (M6) in Animal Tissues, Milk, Eggs by LC/MS/MS Method., CODO : 7.2
1521759	2006, Final Report: Pinoxaden: Stability of NOA407855 Residues in Wheat Processed Fractions Under Freezer Storage Conditions, CODO : 7.3
1521761	2007, Efficacy Summary: Conditions of Registration, CODO : 10.2.3.1
1521762	2007, Tableau croisé dynamique, CODO : 10.2.3.1
1521764	2007, Field Trial Reports, CODO : 10.2.3.3
1521786	2007, Final Report: An Acute Oral Toxicity Study with the Honey Bee, CODO : 9.2.4.2 CBI
1521788	2007, Final Report: A 96-Hour Flow Through Acute Toxicity Test with the Saltwater Mysid, CODO : 9.4.2 CBI
1521790	2007, Final Report: A 96-Hour Flow Through Acute Toxicity Test with the Rainbow Trout, CODO : 9.5.2.1 CBI
1521792	2007, Final Report: A 7-Day Static-Renewal Toxicity Test with the Duckweed (Lemna gibba G3), CODO : 9.8.5 CBI
1521793	2007, Template: A 7-Day Static-Renewal Toxicity Test with the Duckweed (Lemna gibba G3), CODO : 9.8.5 CBI
1521794	2007, Final Report: A 7-Day Static-Renewal Toxicity Test with the Duckweed (Lemna gibba G3), CODO : 9.8.5 CBI
1521795	2007, Template: A 7-Day Static-Renewal Toxicity Test with the Duckweed (Lemna gibba G3), CODO : 9.8.5 CBI
1521796	2007, Final Report: A 7-Day Static-Renewal Toxicity Test with the Duckweed (Lemna gibba G3), CODO : 9.8.5 CBI

Renseignements publiés

Atkins EL; Kellum D; Atkins KW. 1981. Reducing pesticide hazards to honey bees: mortality prediction techniques and integrated management techniques. Univ Calif, Div Agric Sci, Leaflet 2883. 22 pp.

Harris, L.E. 1975. Guide for Estimating Toxic Residues in Animal Feeds or Diets. U.S.EPA, Washington. EPA/540/9-75-019 (numéro NTIS : PB 243 748).

Hoerger F; Kenaga EE. 1972. Pesticide residues on plants: correlation of representative data as basis for estimation of their magnitude in the environment. In: Coulston F; Korte F. (eds). Global aspects of chemistry, toxicology and technology as applied to the environment, Vol. I. Thieme, Stuttgart, and Academic Press, New York. pp. 9-28.

Kenaga EE. 1973. Factors to be considered in the evaluation of the toxicity of pesticides to birds in their environment. In: Coulston F; Korte F. (eds). Global aspects of chemistry, toxicology and technology as applied to the environment, Vol. II. Thieme, Stuttgart, and Academic Press, New York. pp. 166-181.

Fletcher, J.S., Nellessen, J.E., and Pfleeger, T.G. 1994. Literature review and evaluation of the EPA food-chain (Kenaga) nomogram, an instrument for estimating pesticide residues on plants. *Environmental Toxicology and Chemistry* 13:1383-1391.

McCall, P.J., Laskowski, D.A., Swann, R.L. and Dishburger, H.J. 1981. Measurement of sorption coefficients of organic chemicals and their use in environmental fate analysis. In: Test protocols for environmental fate & movement of toxicants. Procédures de symposium. Association of Official Analytical Chemists. 94^e réunion annuelle, les 21 et 22 octobre 1980. Washington, DC. p. 89-109.

Spector, W.S. 1956. Handbook of Biological Data. W.B. Saunders Co., Philadelphia, PA.

Urban DJ; Cook NJ. 1986. Hazard Evaluation Division, Standard Evaluation Procedure, Ecological Risk Assessment. EPA 540/9-85-001. US EPA, Washington, DC.

U.S. EPA. (1988) Recommendations for and documentations of biological values for use in risk assessment. PB88 179874, EPA/600/6-87/008. Cincinnati, Ohio.

Wauchope, R.D. 1978. The pesticide content of surface water draining from agricultural fields - a review. *J. Environ. Qual.* 7(4): 459-472.

Willis, G.H. and McDowell, L.L. 1987. Pesticide persistence on foliage. *Rev. Environ. Contam. Toxicol.* 100:23-73.

Wolf, T and B.C. Caldwell, 2001. Development of a Canadian spray drift model for the determination of buffer zone distances. In Expert Committee on Weeds – Comité d'experts en malherbologie, Proceedings of the 2001 National Meeting, ville de Québec, Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec : ECW-CEM. D. Bernier, DRA Campbell, D. Cloutier, Eds.

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2010

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.