



Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégories B.2. et B.3

N° de la demande : 2010-3649
Demande : Modification des propriétés chimiques d'une préparation commerciale : garantie et type de formulation
Modifications de l'étiquette du produit : précautions, délais d'application, méthode d'application et délai de sécurité après traitement
Produit : Aérosol Decco No Scald DPA
Numéro d'homologation : 30231
Matière active (m.a.) : diphénylamine
N° de document de l'ARLA : 2011078

But de la demande

La présente demande a pour objet l'homologation d'une nouvelle préparation commerciale, l'aérosol Decco No Scald DPA. Le produit correspond principalement au remballage de la matière active de qualité technique (diphénylamine de qualité technique, numéro d'homologation 29636) avec un mode d'emploi sous forme d'aérosol.

Évaluation des propriétés chimiques

L'aérosol Decco No Scald DPA est un solide contenant la matière active diphénylamine à une concentration nominale de 99,8 %. Ce produit a une masse volumique de 1,177 g/cm³ et un pH de 6,4 (en solution aqueuse à 1 %). Les exigences concernant les propriétés chimiques de l'aérosol Decco No Scald DPA ont été remplies.

Évaluation sanitaire

Aucune évaluation toxicologique n'est requise pour la présente demande.

L'utilisation de l'aérosol Decco No Scald DPA ne devrait pas entraîner d'exposition inacceptable à la matière active, la diphénylamine. Aucun risque inacceptable n'est anticipé si les travailleurs suivent les instructions sur l'étiquette et portent l'équipement de protection individuelle qui y est indiqué.

Des données sur les résidus de diphénylamine dans les pommes, provenant d'essais effectués après la récolte aux États-Unis, ont été examinées à l'appui de l'utilisation de l'aérosol Decco No Scald DPA.

TABLEAU 1. Résumé des données d'essai sur le terrain et des données de transformation utilisées

Denrée	Méthode d'application / Dose d'application totale	Moment de la collecte	Résidus (ppm)		Facteur de transformation expérimental moyen	LMR actuellement établie	LMR recommandée
			Min.	Max.			
Pommes	Après la récolte (thermonébulisateur)/ 7 g de m.a./ tonnes	20 heures après le traitement	0.425	1.99	Les résidus de diphénylamine ne se sont pas concentrés dans le jus de pomme.	5.0	Aucun

Limites maximales de résidus

D'après le nombre maximum de résidus relevés dans et sur les pommes, la limite maximale de résidus (LMR) actuellement établie pour la diphénylamine dans les pommes est adéquate pour cette utilisation. Les résidus dans les produits transformés qui ne sont pas indiqués au tableau 1 sont assujettis à la LMR fixée pour les produits agricoles crus (PAC). La LMR de 5,0 ppm actuellement établie pour la diphénylamine sur les pommes est adéquate pour cette utilisation.

À la suite de l'examen de toutes les données disponibles, la LMR de diphénylamine de 5,0 ppm établie pour les pommes s'appliquera aux résidus de diphénylamine. Les résidus de diphénylamine à la LMR établie ne présenteront de risque inacceptable pour aucun segment de la population, notamment les nourrissons, les enfants, les adultes et les personnes âgées.

Évaluation environnementale

Aucune donnée d'évaluation environnementale supplémentaire n'est requise en appui à l'homologation de l'aérosol Decco No Scald DPA. Les avertissements environnementaux sur l'étiquette du produit peuvent être révisés en fonction des résultats de la réévaluation de la diphénylamine.

Évaluation de la valeur

Deux études ont été présentées aux fins d'examen. Toutefois, il a été impossible d'évaluer l'efficacité du produit, le niveau des dommages causés par le CO₂ étant trop faible et une importante différence entre les traitements ayant été remarquée. En outre, aucun essai n'a été réalisé sur une zone témoin non traitée afin d'évaluer la gravité de la tache pâle sur les pommes. Les études d'efficacité ont fourni certains renseignements. L'une des études a soulevé certaines préoccupations relatives aux dommages liés à la diphénylamine (phytotoxicité) appliquée en aérosol.

Dans le cadre de l'autre étude, on a remarqué une difficulté plus grande à réduire les dommages liés au CO₂ lorsque le traitement à la diphénylamine était appliqué plus de quatre jours après la récolte.

Le demandeur a présenté un dossier de lot concernant 59 espaces d'entreposage au Michigan traités à l'aérosol Decco No Scald DPA en 2009, ainsi que 3 lettres d'appui de spécialistes en pomologie. Plusieurs cultivars plus ou moins sensibles à la tache pâle ont été traités à des taux compris entre 5,8 et 9,0 g de diphénylamine par tonne de pommes. Les pressions exercées par la tache pâle ont été jugées faibles pour la saison 2009. Decco US Post-Harvest Inc. n'a reçu aucun rapport de lésion cutanée ou de tache pâle concernant les fruits traités, comme l'indiquent les lettres d'appui des chercheurs du Michigan. Selon les spécialistes de l'après-récolte, l'aérosol Decco No Scald DPA lutte efficacement contre la tache pâle sur les pommes. D'autres avantages de l'utilisation de l'aérosol à la diphénylamine par rapport à l'arrosage du pied ont également été cités dans les lettres d'appui des spécialistes, le principal étant l'élimination des traitements au fongicide pour lutter contre les maladies entraînant la pourriture provoquées par la présence de spores et de contaminants organiques dans la matière utilisée pour l'arrosage.

En vue d'harmoniser les doses d'application canadiennes et américaines, le demandeur a accepté une dose comparable à la dose américaine, en fonction de la vulnérabilité de la variété de pommes à la tache pâle. Par ailleurs, en ce qui concerne les préoccupations liées au délai d'application, le demandeur a accepté de réduire la plage d'application maximale de 15 à 10 jours après la récolte. Le demandeur a indiqué que le remplissage de l'espace d'entreposage des pommes pouvait prendre entre 5 et 10 jours et que lorsqu'un espace partiellement rempli était traité à la diphénylamine, il ne pouvait être traité de nouveau une fois plein. Par conséquent, pour des raisons pratiques, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) partage l'avis du demandeur selon lequel la plage d'application maximale de 10 jours est nécessaire. De plus, aucune défaillance du produit n'est mentionnée dans les lettres d'appui du Michigan et de New York dans le cadre d'une utilisation conforme au profil d'utilisation homologué aux États-Unis.

D'après la justification et les antécédents d'utilisation crédibles présentés par le demandeur, l'utilisation de l'aérosol Decco No Scald DPA en vue de réduire la tache pâle sur les pommes dans des proportions comprises entre 4,0 et 7,0 g de produit/t en fonction de la vulnérabilité de la variété de pommes et dans le cadre d'une application dans les 10 jours qui suivent la récolte peut être autorisée.

Conclusion

L'ARLA a terminé l'évaluation des renseignements disponibles et est en mesure d'appuyer l'homologation de l'aérosol Decco No Scald DPA.

Références

PMRA No.	Title
1945204	2010, Applicant name and address, DACO: 3.1.1
1945205	2010, Establishing Certified Limits, DACO: 3.3.1
1945206	2008, Diphenylamine / Thiabendazole: Magnitude of Residue on Fumigated Apples, DACO: 3.4.1
1945207	2010, Oxidation Reduction, DACO: 3.5.8
1945208	2010, Flammability, DACO: 3.5.11
1945209	2010, Explodability, DACO: 3.5.12
1945210	2010, Miscibility, DACO: 3.5.13
1945211	2010, Corrosion Characteristic, DACO: 3.5.14
1945212	2010, Dielectric Breakdown Voltage, DACO: 3.5.15
2008523	2011, Decco No Scald DPA Aerosol Storage Stability & Corrosion Characteristic, DACO: 3.5.10,3.5.14
1945202	2010, Efficacy Trials with DPA and 1-MCP. OMAFRA Study prepared for Ceraxagra, Unpublished DACO: 10.2, 10.2.3.1, 10.2.3.2, 10.3, 10.3.1, 10.3.2
1945203	Efficacy Data with DPA (published): Fawbush, F. et al. 2007. External carbon dioxide injury and 1-methylcyclopropene (1-MCP) in the 'Empire' apple. Postharvest Biology and Technology 48: 92-98. DACO: 10.2.3
2009505	2011, History record of Michigan treated storage rooms with DECCO NO SCALD DPA AEROSOL and letters of support from pomology specialists.
1754147	2009, Diphenylamine / Thiabendazole: Magnitude of the Residue on Fumigated Apples, DACO: 7.2.1,7.4.1
1441731	US EPA, 1998, Reregistration Eligibility Decision (RED) Diphenylamine, DACO: 12.5

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2013

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.