



## **Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégories B.2.1, B.2.3, B.2.4, B.3.1**

**N° de la demande :** 2013-2242  
**Demande :** Nouvelle préparation commerciale avec modification de la garantie, de l'identité, de la proportion de produits de formulation et de la dose d'application  
**Produit :** ecoFOG-170 DPA  
**N° d'homologation :** 31377  
**Matière active (m. a.) :** Diphénylamine  
**Numéro de document de l'ARLA :** 2407799

### **Objet de la demande**

La présente demande vise à homologuer une nouvelle préparation commerciale, ecoFOG-170 DPA, qui contient de la diphénylamine, pour le traitement par thermonébulisation après la récolte, afin de réduire les dommages causés par la brûlure d'entrepôt sur les pommes. Ce produit se fonde sur le précédent appelé ecoFOG-100 (numéro d'homologation 30410) avec une nouvelle formulation et une modification de la dose.

### **Évaluation des propriétés chimiques**

Le produit ecoFOG-170 DPA se présente sous forme de solution contenant de la diphénylamine à une concentration nominale de 17,0 %. Cette préparation commerciale a une densité de 1,012 g/mL et un pH de 5,34. Les exigences concernant les propriétés chimiques de ce produit ont été remplies.

### **Évaluations sanitaires**

Le produit ecoFOG-170 DPA a une faible toxicité orale, cutanée et par inhalation chez le rat. Il cause une irritation oculaire modérée et ne provoque aucune irritation cutanée chez le lapin. Ce n'est pas un sensibilisant cutané chez le cobaye.

L'utilisation d'ecoFOG-170 DPA sur les pommes entreposées pour lutter contre la brûlure d'entreposage sort du cadre du profil d'emploi homologué de la diphénylamine, étant donné que les préposés à l'application peuvent être amenés à manipuler davantage de matière active en une journée lorsqu'ils traitent des pommes entreposées par rapport aux autres produits à base de diphénylamine actuellement homologués. Toutefois, l'exposition des préposés au mélange, au chargement et à l'application, des travailleurs qui retournent sur les lieux du traitement après l'application, ainsi que des tierces personnes, ne devrait pas excéder l'exposition actuelle aux produits homologués si les précautions d'emploi sur l'étiquette sont respectées.

Aucune nouvelle donnée provenant d'essai sur les résidus de diphénylamine

après la récolte n'a été présentée pour étayer l'utilisation d'ecoFOG-170 DPA sur les pommes entreposées. Étant donné que le mode d'emploi et les doses d'ecoFOG-170 DPA sont comparables à ceux de produits similaires homologués, la quantité de résidus ne devrait pas changer. Aucune augmentation de l'exposition alimentaire ne devrait donc avoir lieu. L'utilisation d'ecoFOG-170 DPA ne posera de risque préoccupant pour aucun sous-groupe de la population, y compris les nourrissons, les enfants, les adultes et les personnes âgées.

### **Évaluation environnementale**

Le produit ecoFOG-170 DPA est destiné à des traitements en intérieur et à des emplois similaires à ceux du produit précédemment homologué ecoFOG-100. Par conséquent, l'exposition environnementale et les risques pour l'environnement devraient être limités et similaires à ceux liés aux utilisations actuellement homologuées.

### **Évaluation de la valeur**

Le demandeur a présenté deux essais réalisés en Afrique du Sud (2007) et au Chili (2011). D'après les résultats constatés, l'application de diphénylamine (DPA) à 10 % par thermonébulisation à raison de 60 à 120 mL/1000 kg permet de réduire considérablement la brûlure d'entreposage sur différentes variétés de pommes. L'efficacité de la DPA était la même lorsqu'elle était appliquée en traitement initial après la récolte et en réapplication durant la période de stockage réfrigéré.

En ce qui concerne le traitement par thermonébulisation, lorsqu'il existe différentes concentrations de garantie dans plusieurs préparations commerciales, la concentration des solutions pulvérisées dépend de la garantie. Étant donné qu'ecoFOG-100 est actuellement homologué contre l'échaudure de la pomme, la différence pour les utilisateurs entre ecoFOG-100 et ecoFOG-170 DPA concerne la durée de nébulisation afin d'atteindre le dosage requis. L'utilisation d'ecoFOG-170 DPA permet de réduire la durée d'application pratiquement de moitié et de diminuer la quantité de produits chimiques inertes répandus dans les entrepôts de 48 % par rapport à ecoFOG-100, qui est actuellement homologué pour le traitement par nébulisation des pommes entreposées. Cependant, de la même manière que l'ancien produit ecoFOG-100, la faible dose proposée de 20 mL/1000 kg n'a pas fait l'objet d'essais, et la réapplication à 50 % des doses proposées n'a pas été confirmée par les essais. Comme ecoFOG-100 est homologué de façon conditionnelle, la même condition sera également appliquée à ecoFOG-170 DPA.

D'après les données sur la valeur présentées et l'étiquette actuelle d'ecoFOG-100, l'allégation d'utilisation du produit ecoFOG-170 DPA à raison de 35 à 75 mL/1000 kg pour réduire la brûlure d'entreposage sur les pommes est étayée de façon conditionnelle. Des renseignements supplémentaires sur la valeur sont exigés afin de confirmer que la faible dose proposée de 20 mL/1000 kg est efficace sur certaines variétés de pommes et qu'une deuxième application à 50 % de la dose initiale est adéquate.

## Conclusion

L'homologation du produit ecoFOG-170 DPA pour le traitement par thermonébulisation après la récolte en vue de réduire la brûlure d'entreposage sur les pommes est approuvée avec les mêmes conditions que le produit antérieur ecoFOG-100.

## References

### PMRA

Document Number	Reference
2295642	2011, ecoFog-170 DPA Product Identity, Manufacturing Process, Discussion of the Formation of Impurities, and Certified Limits, DACO: 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.1, 3.4.1 CBI
2295644	2011, Physical and Chemical Characteristics: Color, Physical State, Odor, Oxidation/Reduction, Flammability, pH, Viscosity and Density/Relative Density, DACO: 3.5.1, 3.5.11, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.6, 3.5.7, 3.5.8, 3.5.9 CBI
2295646	2012, Storage Stability and Corrosive Characteristics - 12-Month Interim, DACO: 3.5.10, 3.5.14 CBI
2295645	2013, Part 3 – Chemistry, DACO: 3.5.12, 3.5.13, 3.5.15, 3.5.4, 3.5.5 CBI
2295643	2011, Confidential Attachment: ecoFog-170 DPA Product Identity, Manufacturing Process, Discussion of the Formation of Impurities, and Certified Limits, DACO: 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.1, 3.4.1 CBI
2321774	2013, Packaging BOM, DACO: 3.5.10, 3.5.14 CBI
2295639	2013, Part 3 - Chemistry, DACO: 3.1.1,3.1.2,3.1.3,3.1.4 CBI
2295648	2011, Acute Oral toxicity Up and Down Procedure in Rats, DACO: 4.6.1
2295649	2011, Acute Dermal Toxicity Study in Rats, DACO: 4.6.2
2295650	2011, Acute Inhalation Toxicity Study in Rats, DACO: 4.6.3
2295651	2011, Primary Eye Irritation Study in Rabbits, DACO: 4.6.4
2295652	2011, Primary Skin Irritation Study in Rabbits, DACO: 4.6.5
2295653	2011, Dermal Sensitization Study in Guinea Pigs (Buehler Method), DACO: 4.6.6
2295667	2013, Value Summaries, DACO: 10.1,10.2.1,10.2.2,10.2.3.1,10.3.1
2295668	2013, Resistance Management, DACO: 10.5.3
2295669	2007, The Effect of Thermofogging on the Control of Superficial Scald on Granny Smith Apples, DACO: 10.2.3.3
2295670	2011, Effect of DPA Reapplication by Thermofogging on Scald Control in Apples, DACO: 10.2.3.3

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2014

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.