



Rapport d'évaluation d'une demande de catégorie B, sous-catégorie 3.1

Numéro de la demande : 2016-5734
Demande : Nouvelles étiquettes de produit – Augmentation de la dose d'application
Produit : Synergy Shield MCH
Numéro d'homologation : 32922
Principe actif (p.a.) : 3-méthyl-2-cyclohexène-1-un
Numéro de document de l'ARLA : 2748148

Objet de la demande

La présente demande vise à homologuer l'insectifuge Synergy Shield MCH servant à protéger les forêts et les terres à bois contre le dendroctome du Douglas et le dendroctome de l'épinette.

Évaluation des propriétés chimiques

Synergy Shield MCH renferme un générateur à libération lente contenant le principe actif 3-méthyl-2-cyclohexène-1-un à une concentration nominale de 97 %. La densité de cette préparation commerciale est 0,97. Les données exigées sur les propriétés chimiques de Synergy Shield MCH ont été fournies, examinées et jugées acceptables.

Évaluation sanitaire

Compte tenu du profil toxicologique du 3-méthyl-2-cyclohexène-1-un (MCH), la préparation commerciale devrait avoir de faibles effets toxiques aigus, peu importe les voies d'exposition, être très peu irritante pour les yeux et la peau, et ne devrait pas être un sensibilisant cutané. Les exemptions de présentation de données du titulaire portaient sur la toxicité aiguë par voie orale, la toxicité par voie cutanée, la toxicité par inhalation, l'irritation des yeux et de la peau, et la sensibilisation de la peau compte tenu du fait que le MCH est utilisé depuis longtemps, qu'il est peu probable qu'une exposition prolongée se produise compte tenu du profil d'emploi et que des énoncés d'atténuation sur une exposition adéquate figurent sur l'étiquette.

L'exposition professionnelle ne devrait soulever aucune inquiétude étant donné que la préparation commerciale a de faibles effets toxiques et que des mesures d'atténuation d'une exposition faible ou suffisante figurent sur l'étiquette du produit, entre autres des mesures de précaution (p. ex. : porter un équipement de protection individuelle).

Synergy Shield MCH n'est destiné à servir ni sur des cultures vivrières ni sur des cultures fourragères. Le principe actif est entièrement contenu à l'intérieur d'une capsule à l'épreuve des intempéries. Par ailleurs, l'étiquette porte les mesures de précaution nécessaires visant à prévenir la contamination de l'eau potable. Par conséquent, l'exposition par des aliments et/ou l'eau ne

devrait pas exposer le public à des risques. Aucune évaluation de l'exposition alimentaire n'a été nécessaire pour l'objet de la présente demande.

Évaluation environnementale

La hausse de la dose de Synergy Shield MCH n'augmentera pas les effets sur les organismes non visés. S'il est utilisé selon le mode d'emploi figurant sur l'étiquette, Synergy Shield MCH ne devrait pas poser de risques pour l'environnement.

Évaluation de la valeur

Bon nombre d'essais de recherche ayant été publiés confirment le profil d'emploi homologué des distributeurs de MCH pour assurer une protection contre le dendroctome du Douglas et le dendroctome de l'épinette. Le profil d'emploi modifié du Synergy Shield MCH, soit l'application à l'aide de quelques distributeurs par hectare, est appuyé par la dose d'application plus élevée démontrée pour les distributeurs de Synergy Shield MCH et des études montrant que les distributeurs assurant des débits plus élevés peuvent être placés à une densité plus faible, et qu'ils assurent quand même une protection suffisante des phéromones contre l'infestation par les dendroctomes.

Conclusion

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire a terminé l'évaluation des renseignements fournis et les juge suffisants pour homologuer l'insectifuge Synergy Shield MCH destiné à protéger les forêts et les terres à bois contre le dendroctome du Douglas et le dendroctome de l'épinette.

References

A.List of Studies/Information Submitted by Registrant

PMRA Document Number	References
2681767	2013, Product Chemistry for Synergy Shield MCH, DACO: 3.1.3,3.1.4,3.2.1,3.2.2,3.2.3,3.3.1,3.4.1,3.4.2,3.5.1,3.5.10,3.5.11,3.5.13,3.5.14,3.5.2,3.5.3,3.5.4,3.5.6,3.5.7,3.5.9 CBI
2692588	2016, Applicant and Formulator Information, DACO: 3.1.1,3.1.2 CBI
2694887	2016, Enforcement Analytical Method, DACO: 3.4.1 CBI
2694888	2016, Combined Storage Stability and Corrosion Characteristics Study for the Synergy Shield - MCH (90515-1), DACO: 3.5.10,3.5.14 CBI
2681768	2013, Response to Tier 1 Biochemical Pesticide Data Requirements for Synergy Shield MCH, DACO: 4.6.1,4.6.2,4.6.3,4.6.4,4.6.5,4.6.6
2681774	1998, Reference Document: 3-Methylcyclohexen-1-one (MCH) - Human Health and Ecological Risk Assessment Final Report, DACO: 12.5.4,12.5.5,9.9
2681769	2016, Use Description, DACO: 5.2

- 2681774 1998, Reference Document: 3-Methylcyclohexen-1-one (MCH) - Human Health and Ecological Risk Assessment FINAL REPORT, DACO: 12.5.4,12.5.5,9.9
- 1304806 1998, Syracuse Environmental Research Associates, Inc., Final Report: 3 Methylcyclohexen 1 one (MCH) Human Health and Ecological Risk Assessment. Prepared for the USDA Forest Service (Contract No. 53 3187 5 12). Report No. SERA TR 98 21 09 03d. Report Date: September 23, 1998.
- 2770877 2017, Response to email clarification of 01JUN17 - DACO: 9.6.6
- 2681771 T.M. Strand, D.W. Ross, H.W. Thistle, I.R. Ragenovich, I. Matos Guerra, and B.K. Lamb, 2012, Predicting *Dendroctonus pseudotsugae* (Coleoptera: Curculionidae) antiaggregation pheromone concentrations using an instantaneous puff dispersion model, Journal of Economic Entomology 105: 451-460, DACO: 10.1
- 2681773 D.W. Ross and K.F. Wallin, 2008, High release rate 3-methylcyclohex-2-en-1-one dispensers prevent Douglas-fir beetle (Coleoptera: Curculionidae) infestation of live Douglas-fir, Journal of Economic Entomology 101: 1826-1830, DACO: 10.1
- 2746624 2017, MCH History of Use Background Information, DACO: 10.2
- 2746627 2017, Use History Table, DACO: 10.2.4
- 2746628 2017, Use History Table, DACO: 10.2.4
- 2746629 2017, Use History Table, DACO: 10.2.4
- 2752339 2017, Double Bubble Descriptor, DACO: 10.2
- 2753508 2017, Use History Table, DACO: 10.2.4

B. Additional Information Considered

i)Published Information

1.0 Environment

- 1304836 Ross, D.W., and Daterman, G.E. 1994. Reduction of Douglas-fir beetle infestation of high-risk stands by antiaggregation and aggregation pheromones. Canadian Journal of Forest Research. 24:2184-2190.
- 1304835 Furniss, M.M., Daterman, G.E., Kline, L.N., McGregor, M.D., Trostle, G.C., Pettinger, L.F., and Rudinsky. 1974. Effectiveness of the Douglas-fir beetle antiaggregative pheromone methylcyclohexenone at three concentrations and spacings around felled host trees. Canadian Entomologist. 106: 381-392.
- 2821497 Pureswaran, D.S., R. Gries, J.H. Borden and H.D. Pierce, Jr. 2000. Dynamics of pheromone production and communication in the mountain pine beetle *Dendroctonus ponderosae* and the pine engraver, *Ips pini* (Say) (Coleoptera: Scolytidae). Chemoecology 10: 153-168.

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2018

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.