



**Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B,  
sous-catégories B.2.3 et B.2.4 et sous-catégories C.8.1 et C.8.2  
(Identité/proportion des produits de formulation, désignation de produit  
initial ou de produit étalon)**

**Numéro de référence :** 2005-1003  
**Demande :** Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B,  
sous-catégories B.2.3 et B.2.4 et sous-catégories C.8.1 et C.8.2  
**Produit :** Garlon 4 EC Herbicide  
**Numéro d'homologation :** 28434  
**Matière active (m.a.) :** Triclopyr (TPR)  
**Numéro de document de l'ARLA :** 1364434

### **But de la demande**

L'objet de cette demande est d'homologuer un nouvel herbicide commercial, le Garlon 4 EC, à partir d'une formulation modifiée de l'herbicide Garlon 4 (n° d'homologation 21053), en lui donnant le statut de produit étalon/initial. Les herbicides Garlon 4 et Garlon 4 EC ont le même profil d'emploi, c'est-à-dire de lutter contre les plantes ligneuses et les mauvaises herbes annuelles et vivaces dans les pâturages, les parcours naturels et les aires non cultivées, comme les emprises, les bases militaires et les sites industriels. Des méthodes d'application au sol sont utilisées ainsi que la pulvérisation aérienne visant les emprises, les bases militaires et les sites industriels. L'herbicide Garlon 4 doit être remplacé par l'herbicide Garlon 4 EC. Afin d'obtenir des précisions sur les exigences concernant les utilisations, les doses et méthodes d'application, les mises en garde, les restrictions et l'équipement de protection individuelle, veuillez consulter l'étiquette du produit.

### **Évaluation des propriétés chimiques**

L'herbicide Garlon 4 EC est un concentré émulsifiable contenant du triclopyr, présent sous forme d'ester de butoxyéthyle à une concentration nominale de 480 g/L. Cette préparation commerciale a une densité de 1,1116 g/ml et un pH de 3,36 pour une solution à 1 %. À l'exception d'une étude de stabilité à l'entreposage qui est en cours, les exigences en matière de propriétés chimiques pour l'herbicide Garlon 4 EC sont respectées.

### **Évaluation sanitaire**

L'herbicide Garlon 4 EC présente une faible toxicité aiguë par voie cutanée ( $DL_{50} > 5\ 000$  mg/kg p.c.) et par voie orale ( $LD_{50} = 3\ 200$  mg/kg p.c.) chez le rat. Il présente une faible toxicité par inhalation, avec un  $CL_{50}$  plus grand que 5,05 mg/L chez le rat. L'herbicide Garlon 4 EC est un irritant modéré pour la peau des lapins. Il est légèrement irritant pour les yeux des lapins. Ce produit a causé une sensibilisation cutanée chez le cobaye.

Aucune donnée sur les résidus n'a été soumise pour justifier la nouvelle formulation de l'herbicide Garlon 4 EC. Après avoir comparé la nouvelle formulation de l'herbicide Garlon 4 (n° d'homologation 26420) à l'originale, rien n'indique que la formulation a un impact sur la concentration en résidus de triclopyr lorsque la nouvelle formulation est utilisée conformément au mode d'emploi de l'étiquette, puisqu'il est le même que celui de l'autre formulation. Par conséquent, on ne prévoit pas d'augmentation de l'exposition par voie alimentaire.

L'équipement de protection individuelle recommandé sur l'étiquette : lorsqu'on ne peut éviter une inhalation fréquente des embruns de pulvérisation, on peut réduire l'exposition professionnelle aux pesticides en portant un appareil filtrant l'air avec une cartouche retirable anti-vapeurs organiques de produits chimiques, doté d'un préfiltre approuvé pour les pesticides, (MSHA/NIOSH avec préfixe TC-23C), ou une boîte filtrante approuvée pour les pesticides par le (MSHA/NIOSH avec préfixe TC-14G), ou un appareil filtrant l'air ou une boîte filtrante dotée d'un préfiltre N, R, P ou HE, avec cartouche anti-vapeurs organiques. Lors de la manipulation d'un concentré de fabrication, il faut porter un écran facial, des lunettes protectrices, des gants résistant aux produits chimiques (en nitrile ou en néoprène), une combinaison propre par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long, un chapeau imperméable et des bottes de caoutchouc résistant aux produits chimiques pendant toutes les activités de mélange et de chargement. Lors de la pulvérisation d'une solution diluée et lors de l'entretien et de la réparation de l'équipement, il faut porter une combinaison propre par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long, un chapeau imperméable, des gants résistant aux produits chimiques (en nitrile ou en néoprène) et des bottes de caoutchouc ou des chaussures résistant aux produits chimiques, afin d'éviter les risques aigus et à court terme présentés par le triclopyr.

### **Limite maximale de résidus**

Selon la concentration maximale de résidus observée dans les cultures traitées conformément au mode d'emploi de l'étiquette, les résidus de triclopyr et du métabolite 3,5,6-trichloro-2-pyridonol dans le foie et les reins des bovins, des chèvres, des porcs, des chevaux et des moutons sont englobés dans la limite maximale de résidus (LMR) fixée à 0,5 ppm (partie par million). Il est maintenant recommandé d'avoir une LMR de 0,1 ppm afin d'englober les résidus de triclopyr et du métabolite 3,5,6-trichloro-2-pyridinol dans la viande, le gras et les sous-produits de viande (à l'exception du foie et des reins) de bovin, de chèvre, de porc, de cheval et de mouton et d'avoir une LMR de 0,01 ppm pour englober les résidus de triclopyr dans le lait seulement.

### **Évaluation environnementale**

Une évaluation des effets sur l'environnement n'était pas requise pour justifier l'homologation de l'herbicide Garlon 4 EC, puisqu'il a la même concentration en matière active et le même mode d'emploi que l'herbicide Garlon 4, mais des formulations différentes. Les formulants de l'herbicide Garlon 4 EC présentent des risques égaux ou moindres pour l'environnement que ceux de l'herbicide Garlon 4. L'utilisation de l'herbicide Garlon 4 EC ne présente donc pas d'autre effet prévu pour l'environnement et les risques globaux pour l'environnement devraient s'amenuiser.

## Évaluation de la valeur

Des données de onze essais réalisés aux États-Unis ont été soumises pour justifier l'homologation de l'herbicide Garlon 4 EC. Les essais ont eu lieu en Californie, en Géorgie, au Kansas, en Oregon et en Virginie en 2003 et en 2004. L'efficacité et la sécurité pour les cultures de cet herbicide ont été comparées directement avec celles de l'herbicide homologué Garlon 4 dans ces essais. La répression des plantules d'érable, de lierre terrestre, de lespédéza du Japon, de tulipier d'Amérique, de mélilot, de pin blanc taeda, de chêne, de verge d'or commune, de pissenlit et de trèfle a été évaluée visuellement d'une à trois fois au cours de la saison de croissance. L'herbicide Garlon 4 EC était moyennement efficace contre les mauvaises herbes, ce qui est comparable à l'herbicide Garlon 4. La tolérance des espèces de conifère, y compris le Douglas taxifolié, le sapin baumier, le pin blanc, la pruche du Canada, l'épinette et une espèce de graminée, la fétuque élevée, à l'herbicide Garlon 4 EC a été vérifiée visuellement d'une à quatre fois au cours de la saison de croissance. Après application de l'herbicide Garlon 4 EC, le dommage aux cultures était moyen, ce qui est comparable à l'herbicide Garlon 4 pour tous les conifères et les espèces de graminées ayant fait l'objet de l'essai. Finalement, le rendement de l'herbicide Garlon 4 EC est semblable à celui de l'herbicide Garlon 4.

## Conclusions

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire a terminé l'évaluation des renseignements disponibles concernant l'herbicide Garlon 4 EC et a jugé ces renseignements suffisants pour permettre une homologation complète, laquelle dépend du respect des exigences suivantes: DACO 3.5.10 Soumission d'une étude de stabilité.

## LMR

À la lumière de toutes les données examinées, on a jugé qu'une LMR de 0,1 ppm pour la viande, le gras et les sous-produits de viande (à l'exception du foie et des reins) de bovin, de chèvre, de porc, de cheval et de mouton était adéquate pour englober les résidus de triclopyr et du métabolite 3,5,6-trichloro-2-pyridinol et qu'une LMR de 0,01 ppm était suffisante pour englober les résidus de triclopyr dans le lait seulement. La LMR actuellement fixée de 0,5 ppm pour les résidus de triclopyr et du métabolite 3,5,6-trichloro-2-pyridinol dans le foie et les reins des bovins, des chèvres, des porcs, des chevaux et des moutons est jugée adéquate pour englober les résidus de triclopyr et du métabolite 3,5,6-trichloro-2-pyridinol dans ou sur ces produits d'origine animale. La LMR fixée pour les résidus de triclopyr et du métabolite 3,5,6-trichloro-2-pyridinol dans ces produits d'origine animale ne présente pas de risque inacceptable pour la santé d'aucun segment de la population, notamment chez les nourrissons, les enfants, les adultes et les personnes âgées.

## Références

- PMRA 1047051. Determination of color, physical state, odor, oxidizing and reducing action, flammability, explodability, pH, viscosity and density of GF-1529, an end use product containing triclopyr BEE. Dow AgroSciences LLC. Laboratory Study ID FAPC043368. Study report date: 10-Nov-2004. 17 pp. DACO 3.5.

- PMRA 1047052. Accelerated storage stability study of GF-1529: a triclopyr butoxyethyl ester emulsifiable concentrate formulation, in glass for 2 weeks at 54°C. Dow AgroSciences LLC Laboratory Study ID FOR-05-010. Study report date: 03-Jun-2005. 19 pp. DACO 3.5.10.
- PMRA 1047050. Group A - Product identity, composition, and analysis for GF-1529; an end use product containing triclopyr butoxyethyl ester. Dow AgroSciences LLC. Laboratory Study ID NAFST-04-882. Study report date: 20-Dec-2004. 70 pp.
- PMRA 1303474. Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (2006). Décision de réévaluation. RRD2006-02.  
<http://www.pmra-arla.gc.ca/francais/pdf/rrd/rrd2006-02-f.pdf> pp 5.
- PMRA 1047048. Garlon 4 formulation project biology review, November 2004. Dow AgroSciences. DACO 10.1. pp. 31
- PMRA 1073213. Garlon 4 formulation: Weed trials, woody plant (brush) trials, and conifer tolerance trials. September, 2005. Dow AgroSciences. DACO 10.2.3.3 and DACO 10.3.2. pp. 118.

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2007

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.