



## **Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégories B2.3 et B.2.4**

### **(Nature des produits de formulation et proportion des produits de formulation)**

**Numéro de demande :** 2007-6008  
**Catégorie :** Catégorie B, sous-catégorie B.2.3 (nature des produits de formulation), B.2.4 (proportion des produits de formulation)  
**Produit :** Bengal 120 EC  
**N° d'homologation :** 29268  
**Matière active (m.a.) :** fénoxaprop-*p*-éthyle  
**N° de document de l'ARLA :** 1723349

#### **But de la demande**

Cette demande a pour but l'homologation du Bengal 120 EC, une préparation commerciale contenant la matière active fénoxaprop-*p*-éthyle, employée dans la lutte contre les graminées annuelles dans les cultures de blé de printemps et de blé dur. Ce produit doit être appliqué après l'émergence aux concentrations de 46, 80 ou 92 g m.a./ha. Le Bengal 120 EC doit être utilisé seul ou en mélange en cuve avec certains autres herbicides à spectre large employés pour la lutte contre les mauvaises herbes.

#### **Contexte**

Le profil d'emploi exigé pour ce produit est semblable à celui de l'herbicide Puma<sup>120</sup> Super EC (N° d'homologation : 25864). Pour d'autres précisions sur les exigences relatives aux utilisations, aux doses et aux méthodes d'application, aux mises en garde, aux restrictions et au port de l'équipement de protection individuelle, consulter l'étiquette du produit.

#### **Évaluation des propriétés chimiques**

Le Bengal 120 EC est un concentré émulsifiable qui contient du fénoxaprop-*p*-éthyle à la concentration nominale de 120 g/L. La préparation commerciale a une masse volumique de 1,045 g/mL et son pH est de 5,02. Sauf une méthode d'analyse et l'étude sur les propriétés relatives à la corrosion et la stabilité pendant le stockage, qui constituent des conditions d'homologation, le Bengal 120 EC répond aux exigences sur le plan chimique.

## **Évaluation sanitaire**

Le Bengal 120 EC est peu toxique par voie orale ( $DL_{50} = 3129$  mg/kg m.c.) ou cutanée ( $DL_{50} > 5000$  mg/kg m.c.), et par les voies respiratoires ( $CL_{50} = 2,08-5,07$  mg/L). Chez le lapin, il irrite gravement les yeux (CMM = 33,3/110, l'irritation se prolongeant plus de 7 jours après la date d'instillation), et il irrite légèrement la peau (CMM = 2,56/8). Ce n'est pas un sensibilisant cutané chez le cobaye (méthode Buehler).

Aucune nouvelle donnée sur les résidus laissés par le fénoxaprop-p-éthyle dans ou sur le blé n'a été présentée afin de justifier l'homologation de cette matière active figurant sur l'étiquette du Bengal 120 EC, cette formulation étant semblable à la préparation commerciale homologuée PUMA 120 Super. Des données sur les résidus présents dans ou sur le blé provenant d'essais au champ réalisés antérieurement ont été réévaluées dans le cadre de la présente demande. De plus, une étude portant sur sa transformation dans le blé traité a été réévaluée afin de déterminer le potentiel de concentration des résidus de fénoxaprop-p-éthyle dans les denrées transformées. La comparaison de la nouvelle formulation et de la formulation homologuée ne montre pas que la nouvelle formulation aura un effet sur l'importance des résidus de fénoxaprop-p-éthyle lorsque le Bengal 120 EC sera utilisé conformément aux directives figurant sur l'étiquette, les directives sur les deux étiquettes étant identiques. On ne prévoit donc aucune augmentation de l'exposition alimentaire.

Les utilisations proposées ne devraient pas entraîner une augmentation de l'exposition professionnelle ou occasionnelle (retour après traitement) possible par rapport aux utilisations homologuées de la matière active, car les cultures, la dose et la méthode d'application ainsi que la fréquence et le nombre d'applications concordent avec ceux qui sont homologués pour d'autres cultures mentionnées sur l'étiquette.

## **Évaluation environnementale**

Aucune nouvelle donnée écotoxicologique ou sur le devenir dans l'environnement n'a été présentée pour appuyer la nouvelle préparation commerciale herbicide Bengal 120 EC (garantie de 120 g/L de fénoxaprop-p-éthyle). Le produit en question est basé sur un précédent produit, le Puma 120 Super (N° d'homologation : 25864). Les utilisations et les doses correspondant au produit en question constituent des sous-ensembles des utilisations permises du produit homologué précédent. Le profil de risque environnemental de la nouvelle préparation herbicide commerciale devrait être semblable à celui des autres produits homologués à base de fénoxaprop-p-éthyle. On ne prévoit donc aucune hausse du risque pour l'environnement associée à l'utilisation du fénoxaprop-p-éthyle. La DEE a aussi évalué les risques pour l'environnement associés à l'exposition à deux constituants de la préparation commerciale, soit un phytoprotecteur et un distillat de pétrole. L'exposition à ce dernier ne devrait pas présenter de risque environnemental. Le phytoprotecteur ne devrait présenter aucun risque pour le lombric, l'abeille, les microorganismes du sol, le poisson, les invertébrés aquatiques ou les algues. L'ARLA n'a aucune donnée concernant les risques que présente le phytoprotecteur pour les plantes vasculaires terrestres ou aquatiques. La DEE estime que ce manque de données est une lacune.

## Évaluation de la valeur

Des données sur la valeur ont été présentées afin d'établir que le Bengal 120 EC est l'équivalent du Puma<sup>120</sup> Super sur le plan agronomique.

Des données sur l'efficacité ont été présentées. Elles proviennent de 14 essais au champ réalisés en 2005 ou en 2006 en Alberta, en Saskatchewan ou au Manitoba. Le degré de protection contre les mauvaises herbes conféré par le Bengal 120 EC appliqué seul ou en mélange en cuve est semblable à celui obtenu par des traitements à la même dose avec le Puma120 Super appliqué seul ou en combinaison en cuve avec les mêmes produits.

Les données sur la phytotoxicité pour les cultures proviennent de 14 essais au champ réalisés sur le blé de printemps (8 essais) et sur le blé dur (6 essais) en 2005 ou en 2006 en Alberta, en Saskatchewan ou au Manitoba. Lors de tous les essais, la tolérance des deux types de culture à une application de Bengal 120 EC a été comparée à la tolérance à une application de la même dose de Puma120 Super, le produit homologué précédent. Les dommages causés au blé de printemps ou au blé dur traités avec le Bengal 120 EC, appliqué seul ou en mélange en cuve avec d'autres herbicides figurant sur l'étiquette, sont faibles et comparables à ceux observés lors du traitement avec le Puma<sup>120</sup> Super, appliqué seul ou en mélange en cuve avec les mêmes herbicides. La tolérance des cultures est confirmée par les données sur le rendement en grain provenant de 12 des 14 essais.

## Conclusion

L'Agence a complété son évaluation des renseignements disponibles sur le Bengal 120 EC et elle parvient à la conclusion que cette substance est admissible à l'homologation conditionnelle aux conditions suivantes :

## **PARTIE 2 RENSEIGNEMENTS EXIGÉS SUR LES CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES DE LA MATIÈRE DE QUALITÉ TECHNIQUE (MAQT) OU DE PRODUITS DU SYSTÈME INTÉGRÉ**

---

CODO 2.11.2 - Description des matériaux de base

CODO 2.11.3 – Description détaillée des méthodes de fabrication

CODO 2.11.4 – Examen de la formation d'impuretés

CODO 2.13.1 - Méthodologie/Validation

CODO 2.13.3 – Données sur les lots

CODO 2.14 – Propriétés physico-chimiques

**PARTIE 3 RENSEIGNEMENTS EXIGÉS SUR LES CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES POUR L'HOMOLOGATION DES CONCENTRÉS DE FABRICATION ET DES PRÉPARATIONS COMMERCIALES FORMULÉS À PARTIR DE MATIÈRES ACTIVES DE QUALITÉ TECHNIQUE OU DE PRODUITS DU SYSTÈME INTÉGRÉ HOMOLOGUÉS**

---

CODO 3.4.1 - Méthode d'analyse utilisée pour vérifier le respect de la réglementation

CODO 3.5.10, 3.5.14 – Propriétés physico-chimiques : stabilité pendant le stockage, caractéristiques de corrosion

**PARTIE 9 ÉCOTOXICOLOGIE**

---

CODO 9.8.4 - Plantes vasculaires terrestres

CODO 9.8.5 – Plantes vasculaires aquatiques

**Références**

**A. LISTE D'ÉTUDES ET DE RENSEIGNEMENTS PRÉSENTÉS PAR LE TITULAIRE**

- PMRA # 1463872. Effect of Fenoxaprop-p-ethyl on Weed Control and Crop Tolerance in Durum Wheat. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463873. Effect of MANA FENOX 92 EC and MANA FENOX 120 EC on Weed Control and Crop Tolerance in Durum. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463874. Effect of MANA FENOX 92 EC and MANA FENOX 120 EC on Weed Control and Crop Tolerance in Durum Wheat. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463875. Effect of MANA FENOX 92 EC and MANA FENOX 120 EC on Weed Control and Crop Tolerance in Spring Wheat. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463876. Evaluation of MANA Fenoxaprop vs. Commercial Standard on Spring Wheat. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463877. Evaluation of MANA Fenoxaprop for Control of Weeds in Spring Wheat. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463878. Evaluation of MANA Fenoxaprop vs. Commercial Standard on Spring Wheat. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463879. Evaluation of MANA Fenoxaprop vs. Commercial Standard on Spring Wheat. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463880. Evaluation of the Efficacy and Phytotoxicity of MANA Fenoxaprop 92 EC versus Puma Super 120 EC on Weeds in Wheat. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.

- PMRA # 1463881. Evaluation of the Efficacy and Phytotoxicity of MANA Fenoxaprop 92 EC versus Puma Super 120 EC on Weeds in Wheat. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463882. Evaluation of the Efficacy and Phytotoxicity of MANA Fenoxaprop 92 EC and 120 EC versus Puma Super 120 EC on Weeds in Wheat (Durum). DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463883. Evaluation of the Efficacy and Phytotoxicity of MANA Fenoxaprop 92 EC and 120 EC versus Puma Super 120 EC on Weeds in Wheat (Durum). DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463884. Evaluation of the Efficacy and Phytotoxicity of MANA Fenoxaprop 92 EC and 120 EC versus Puma Super 120 EC on Weeds in Wheat (Spring Wheat). DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463885. Evaluation of the Efficacy and Phytotoxicity of MANA Fenoxaprop 92 EC versus Puma Super 120 EC on Weeds in Wheat. DACO 10.2.3.3, 10.3.2.
- PMRA # 1463887 2007, Product Identification - Fenoxaprop-P-ethyl 120 EC, N/A, MRID: N/A, DACO: 3.1,3.1.1,3.1.2,3.1.3,3.1.4 CBI
- PMRA # 1463889 2007, Storage Stability and Corrosion Characteristics of Fenoxaprop-P-ethyl 120 g/L + [CBI REMOVED] EC Stored at 54 degrees C for 14 Days., F07-03/2, MRID: N/A, DACO: 3.5.10,3.5.14 CBI
- PMRA # 1463890 2006, FENOXAPROP-P-ETHYL 120 EC EXPLOSIVE PROPERTIES, PSF0009/063769, MRID: N/A, DACO: 3.5.12 CBI
- PMRA # 1463891 2007, Waiver in Lieu of Miscibility Study, N/A, MRID: N/A, DACO: 3.5.13 CBI
- PMRA # 1463892 2007, Waiver for Not Submitting Dielectric Breakdown Voltage Data for Fenoxaprop-p-ethyl 120 EC, N/A, MRID: N/A, DACO: 3.5.15 CBI
- PMRA # 1463893 2007, Physical and Chemical Characteristics: Physical State, Oxidation/Reduction, Flammability, pH, Viscosity, and Density/Relative Density, 21025, MRID: N/A, DACO: 3.5.1,3.5.11,3.5.2,3.5.6,3.5.7,3.5.8,3.5.9 CBI
- PMRA # 1463894 2007, Odour for Fenoxaprop-P-ethyl 120 EC, N/A, MRID: N/A, DACO: 3.5.3 CBI
- PMRA # 1463895 2007, Formulation Type for Fenoxaprop-P-ethyl 120 EC, N/A, MRID: N/A, DACO: 3.5.4 CBI
- PMRA # 1463896 2007, Container Material and Description for Fenoxaprop-P-ethyl 120 EC, N/A, MRID: N/A, DACO: 3.5.5 CBI
- PMRA # 1718945 2007, [CBI REMOVED] Technical - Five Lots Analysis and Method Validation, 07-01/8, MRID: N/A, DACO: 2.13.3 CBI
- PMRA # 1720746 2009, Description of the Production Process, Certified Limits and Enforcement Analytical Method for [CBI REMOVED] Technical, NS, MRID: NS, DACO: 2.11.2,2.11.3,2.11.4,2.12.1,2.13.1,2.3,2.3.1,2.4,2.5,2.6,2.7,2.8,2.9 CBI

- PMRA # 1720747 The Pesticide Manuel (14th edition), 2009, Chemistry-2.14-physical and chemical properties, NS, MRID: NS, DACO: 2.14
- PMRA # 1463898. Acute Dermal Toxicity Study in Rats-Limit Test. Eurofins Product Laboratories. Laboratory report number 21026. Study report date: 9-May-2007. DACO 4.6.1.
- PMRA # 1463899. Acute Dermal Toxicity Study in Rats – Limit Test. Eurofins Product Laboratories. Laboratory report number 21027. Study report date: 14-May- 2007. DACO 4.6.2.
- PMRA # 1463900. Acute Inhalation Toxicity Study in Rats. Eurofins Product Safety Laboratories. Laboratory report number. Study report date: 11-May-2007. DACO 4.6.3.
- PMRA # 1463901. Primary Eye Irritation Study in Rabbits. Eurofins Product Safety Laboratories. Laboratory report number 21029. Study report date: 14-May- 2007. DACO 4.6.4.
- PMRA # 1463902. Primary Eye Irritation Study in Rabbits. Eurofins Product Safety Laboratories. Laboratory report number 21030. Study report date: 14-May- 2007. DACO 4.6.5.
- PMRA # 1463903. Dermal Sensitization Study in Guinea Pigs (Buehler Method). Eurofins Product Safety Laboratories. Laboratory report number 21030. Study report date: 14-May-2007. DACO 4.6.6.

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2009

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.