



Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégories 2.1, 2.3, 2.4, 2.6, 3.11 et 3.12

Numéro de la demande : 2015-2328
Demande : B.2.1 – Nouvelle garantie
B.2.3 – Nouvelle identité des produits de formulation
B.2.4 – Nouvelle proportion des produits de formulation
B.2.6 – Nouvelle combinaison de matières actives de qualité technique (principe actif de qualité technique)
B.3.11 – Nouveaux organismes nuisibles
B.3.12 – Nouveau site ou nouvelle culture hôte
Produit : Talinor
Numéro d'homologation : 32681
Principes actifs (p.a.) : Bromoxynil et bicyclopyrone
Numéro de document de l'ARLA : 2759270

Objet de la demande

La présente demande vise à homologuer la préparation commerciale Talinor, qui contient du bicyclopyrone et du bromoxynil, en vue d'une utilisation sur le blé de printemps, le blé durum et l'orge pour la suppression des latifoliées.

Évaluation des propriétés chimiques

Talinor est un concentré émulsifiable contenant du bicyclopyrone à une concentration nominale de 37,5 g/L et du bromoxynil à une concentration nominale de 175 g/L. Cette préparation commerciale a une densité de 1,09 g/mL et un pH de 3,9. Les données chimiques requises pour Talinor ont été fournies, examinées et jugées acceptables.

Évaluation des risques pour la santé

Talinor a présenté une légère toxicité aiguë lorsqu'il a été administré par voie orale et une faible toxicité aiguë par voie cutanée et par inhalation chez le rat. Il a causé une irritation oculaire minimale et des irritations cutanées modérées chez le lapin. Il a été un sensibilisant cutané chez la souris.

Les risques professionnels liés à l'exposition à Talinor ont été évalués lorsque le produit a été utilisé sur le blé de printemps, le blé durum et l'orge pour la suppression des latifoliées. L'utilisation de Talinor correspond au profil d'emploi homologué du bromoxynil. L'exposition au bicyclopyrone n'entraîne pas de risques préoccupants pour les préposés au mélange, au chargement et à l'application ainsi que pour les travailleurs qui retournent sur les lieux traités si les précautions sont suivies, notamment en ce qui a trait au port de l'équipement de protection individuelle, à l'utilisation de mesures d'ingénierie et au respect des restrictions sur l'étiquette.

Les données sur les résidus provenant d'essais au champ menés au Canada et aux États-Unis ont été présentées pour étayer l'homologation de l'herbicide Talinor pour une utilisation sur le blé de printemps, le blé durum et l'orge. Le bicyclopyrone a été appliqué sur le blé et l'orge à la dose homologuée indiquée sur l'étiquette, puis les céréales ont été récoltées conformément aux instructions figurant sur l'étiquette. En outre, on a réévalué des données relatives au processus de transformation du blé traité pour déterminer le potentiel de concentration de résidus de bicyclopyrone dans les denrées transformées.

D'après les doses d'application utilisées dans les essais en champ présentés sur le blé et l'orge, les résidus de bromoxynil ne devraient pas dépasser la limite maximale de résidus fixée de 0,05 ppm pour les grains de blé et d'orge à la suite de l'utilisation de la préparation commerciale proposée sur ces cultures.

Limites maximales de résidus

La recommandation concernant les limites maximales de résidus (LMR) pour le bicyclopyrone repose sur les données des essais en champ présentées et les indications fournies par le [calculateur de limites maximales de résidus de l'Organisation de coopération et de développement économiques](#). Le tableau 1 indique les LMR proposées pour les résidus de bicyclopyrone (sous la forme des fractions SYN503780 et CSCD686480 de structure semblable, les deux fractions étaient exprimées comme des équivalents du bicyclopyrone) dans et sur le blé (durum et de printemps) et l'orge et les denrées transformées. Les résidus dans les denrées transformées qui ne sont pas indiquées au tableau 1 sont assujettis aux LMR proposées pour les produits alimentaires bruts (PAB).

Tableau 1 Résumé des données sur les essais en champ et la transformation alimentaire utilisées pour appuyer les limites maximales de résidus (LMR)

Denrée	Méthode d'application/dose d'application totale	Délai d'attente avant récolte (jours)	Résidus (ppm)		Facteur de transformation expérimental	LMR actuelle (ppm)	LMR recommandées (ppm)
			MMEET	MPEET			
Grain de blé	Application terrestre et foliaire/47,4-52,5 g p.a./ha	57-81	< 0,01	0,031	2,1-2,3 pour le son, 1,4 pour le germe, 0,2-0,3 pour la farine	Aucune	0,04 pour les grains, 0,07 pour le son
Grain d'orge	Application terrestre et foliaire/49,2-54,7 g p.a./ha	57-81	< 0,01	0,051	2,1-2,3 pour le son, 0,2-0,3 pour la farine	Aucune	0,07 pour les grains, 0,15 pour le son

MMEET = moyenne la moins élevée des essais sur le terrain; MPEET = moyenne la plus élevée des essais sur le terrain

D'après l'augmentation de la charge alimentaire attribuable à la consommation de blé et d'orge traités, la LMR pour les sous-produits de viande de ruminant sera révisée pour être établie à 2,0 ppm (au lieu de 1,5 ppm), tandis que la LMR pour les sous-produits de viande de porc sera révisée pour être établie à 0,5 ppm (au lieu de 0,2 ppm) afin de couvrir les résidus de bicyclopyrone (sous la forme des fractions SYN503780 et CSCD686480 de structure semblable, les deux fractions étaient exprimées comme des équivalents du bicyclopyrone).

Après examen de toutes les données disponibles, les LMR proposées au tableau 1 sont recommandées en ce qui concerne les résidus de bicyclopyrone découlant de l'utilisation sur le blé durum, le blé de printemps et l'orge. Les résidus présents dans ces denrées aux LMR proposées ne présenteront de risque inacceptable pour aucun segment de la population, notamment les nourrissons, les enfants, les adultes et les personnes âgées.

Évaluation environnementale

L'homologation de la préparation commerciale Talinor, qui contient du bicyclopyrone et du bromoxynil, pour un utilisation sur le blé (durum et de printemps) et l'orge est jugée acceptable d'un point de vue environnemental, lorsque la préparation est employée conformément aux instructions sur l'étiquette. Des énoncés sur l'étiquette sont requis pour donner des précisions concernant le mode d'emploi et l'entreposage.

Des énoncés sur le risque environnemental en lien avec la protection des organismes aquatiques et des plantes terrestres non ciblées sont exigés sur l'étiquette de Talinor. Des zones tampons sans pulvérisation destinées à protéger les habitats aquatiques et terrestres sensibles ont été calculées pour Talinor, en se fondant sur les renseignements issus de la réévaluation du bromoxynil, de l'homologation du bicyclopyrone et des études propres à la préparation commerciale ayant été fournis pour appuyer l'homologation de Talinor.

Évaluation de la valeur

Il a été démontré que Talinor exerce une activité contre bon nombre de latifoliées, notamment certaines qui sont connues pour être difficiles à éliminer. La fenêtre d'application de Talinor (selon la culture) offrira aux cultivateurs de blé et d'orge une certaine souplesse en permettant une utilisation en début de saison, pour lutter contre les mauvaises herbes pendant la phase critique du début de la croissance des céréales, ou une utilisation en fin de saison, pour la suppression de la pousse tardive des latifoliées dans les cultures, laquelle pourrait avoir une incidence sur la formation des grains et la facilité de la récolte. Lorsque Talinor est mélangé en cuve, il peut fournir un traitement en un seul passage pour la suppression des latifoliées et des mauvaises herbes graminées dans le blé et l'orge cultivés au Canada. En outre, l'association des deux principes actifs de Talinor pourrait aider à améliorer la gestion de la résistance des mauvaises herbes.

Les données sur l'efficacité provenant de 72 essais ont démontré que Talinor appliqué à raison de 1,0 L/ha (212,5 g p.a./ha) devrait supprimer le gaillet gratteron, le céréaiste vulgaire, le kochia à balais, la renouée liseron, le canola spontané, la moutarde des champs, le chénopode blanc, l'ortie royale, l'amarante à racine rouge, la sagesse-des-chirurgiens, la bourse-à-pasteur, le laiteron potager, la matricaire maritime, le crépis des toits et le tabouret des champs et réprimer la prêle, le chardon des champs, la mauve à feuilles rondes, la soude roulante, le pissenlit officinal et la lychnide blanche dans le blé (durum et de printemps) et l'orge de printemps. En outre, les données ont aussi démontré qu'on peut s'attendre à une maîtrise acceptable des mauvaises herbes et des maladies lorsque Talinor est utilisé en mélange en cuve avec Axial Bia (30431), Traxos (29855), Axial Xtreme (30391), Broadband (29138), Varro (29070), Simplicity (28887), Sierra 2.0 (30430), Everest 2.0 (30342) ou Tilt 250E (19346) et appliqué conformément aux instructions.

Les données sur la sensibilité des cultures hôtes provenant de 21 essais ont démontré que Talinor appliqué seul ou dans un mélange en cuve avec les produits d'association susmentionnés ne devrait pas avoir une incidence négative sur la sensibilité des cultures hôtes de blé (durum et de printemps) ou d'orge de printemps.

Les données sur la sensibilité des cultures de rotation provenant de huit essais ont démontré qu'on peut s'attendre à une sensibilité acceptable pour la luzerne, le canola, le pois chiche, le lin, la moutarde, la pomme de terre, le soja, l'orge, l'avoine et le blé (durum et de printemps), lorsque ces cultures sont plantées dix mois après l'application de Talinor, ainsi que pour le haricot sec, le pois de grande culture et la lentille, lorsque ces cultures sont plantées 22 mois après l'application de Talinor.

Conclusion

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) a examiné l'information fournie à l'appui de la préparation commerciale Talinor. D'après les résultats de cet examen, Talinor, lorsqu'il est utilisé pour lutter contre les mauvaises herbes dans le blé de printemps, le blé durum et l'orge, est admissible à une homologation complète.

Références

2539640	2015, Trial Summary Data, DACO: 10.2.3.4,IIIA 6.1.3
2585145	2015, Individual trial report, DACO: 10.3.2
2585146	2015, Individual trial report, DACO: 10.3.2
2585147	2015, Individual trial report, DACO: 10.3.2
2585148	2015, Individual trial report, DACO: 10.3.2
2585149	2015, Individual trial report, DACO: 10.3.2
2585150	2015, Individual trial report, DACO: 10.3.2
2585151	2015, Individual trial report, DACO: 10.3.2
2585152	2015, Individual trial report, DACO: 10.3.2
2585153	2015, Individual trial report, DACO: 10.3.2

2539643	2014, Bicyclopyrone/Bromoxynil-octanoate EC & S:Cloquintocet-mexyl (A19278A) - Acute Oral Toxicity - Up-And-Down Procedure in Rats Final Report, DACO: 4.6.1,IIIA 7.1.1
2539644	2014, Bicyclopyrone/Bromoxynil-octanoate EC & S:Cloquintocet-mexyl (A19278A) - Acute Dermal Toxicity in Rats Final Report, DACO: 4.6.2,IIIA 7.1.2
2539646	2014, Bicyclopyrone/Bromoxynil-octanoate EC & S:Cloquintocet-mexyl (A19278A) - Acute Inhalation Toxicity in Rats Final Report, DACO: 4.6.3,IIIA 7.1.3
2539647	2014, Bicyclopyrone/Bromoxynil-octanoate EC & S:Cloquintocet-mexyl (A19278A) -Primary Skin Irritation in Rabbits Final Report, DACO: 4.6.5
2539648	2014, Bicyclopyrone/Bromoxynil-octanoate EC & S:Cloquintocet-mexyl (A19278A) - Primary Eye Irritation in Rabbits Final Report, DACO: 4.6.4,IIIA 7.1.5
2539649	2014, Bicyclopyrone/Bromoxynil-octanoate EC & S:Cloquintocet mexyl (A19278A) Local Lymph Node Assay (LLNA) in Mice Final Report, DACO: 4.6.6,IIIA 7.1.6
2539651	2015, Bicyclopyrone : Occupational Risk Assessment for Talinor, DACO: 4.6.8,4.7.7,4.8,5.14,5.2,5.3,5.6,IIIA 7.11
2539652	2015, An Assessment of the Potential Developmental Toxicity of Bicyclopyrone , DACO: 4.6.8,4.7.7,4.8,5.14,IIIA 7.11

2115788	2008. Agricultural Reentry Task Force. Data submitted by the ARTF to Support Revision of Agricultural Transfer Coefficients. CBI
---------	--

2539623	2015, Product Identification, DACO: 3.1.1,IIIA 1.1 CBI
2539628	2015, A19278A. Physico-Chemical Studies of the Formulation

	Product Chemistry Volume, DACO: 3.5.1,3.5.2,3.5.3,IIIA 2.1 CBI
2539634	2015, NOA449280 - OVERVIEW OF FIELD SOIL BEHAVIOUR FOR THE PURPOSES OF DETERMINING WATER CONCENTRATIONS FOR RISK ASSESSMENT Rationale, DACO: 3.7,5.14,8.6,IIIA 4.9
2539635	2014, A19278A - SF-1654/2 - Analytical Method and Validation, DACO: 3.4.1,IIIA 5.2.2 CBI

2569624	Bicyclopyrone/Bromoxynil EC (A19278A). Residue Levels on Wheat (Forage, Hay, Grain and Straw) in Canada During 2013 - Final Report - AMENDMENT 1
2569625	Bicyclopyrone/Bromoxynil EC (A19278A) - Residue Levels on Barley (Hay, Grain and Straw) in Canada During 2013 - Final Report - AMENDMENT 1
2569626	Bicyclopyrone EC (A19278A) - Magnitude of the Residues in or on Wheat USA 2012
2569627	Bicyclopyrone EC (A19278A) - Magnitude of the Residues in or on Barley USA 2012

ISSN : 1911-8015

8 Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2016

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.