



Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégories B.3.1, 3.4, 3.5, 3.8, 3.12

Numéro de la demande : 2016-6131
Demande : B.3.1 : Augmentation ou diminution de la dose d'application
B.3.4 : Méthode d'application
B.3.5 : Cultures de rotation/Délais avant la plantation
B.3.8 : Délai de sécurité
B.3.12 : Nouvel hôte ou nouveau site
Produit : Fongicide Mettle 210 ME
Numéro d'homologation : 32042
Principe actif (p.a.) : Tétraconazole
Numéro de document de l'ARLA : 2967466

Objet de la demande

La présente demande vise à modifier l'homologation de Mettle 125ME en ajoutant de nouvelles utilisations sur le blé, l'orge commune, le maïs, le sous-groupe de culture 6C, le sous-groupe de culture 20A, les légumes-fruits (groupe de culture 8-09) et les cucurbitacées (groupe de culture 9).

Évaluation des propriétés chimiques

Une évaluation des propriétés chimiques n'a pas été requise pour cette demande.

Évaluations des risques pour la santé

Le profil d'emploi du fongicide Mettle 210 ME représente une extension de l'utilisation du tétraconazole avec l'ajout du blé (dur, d'hiver, de printemps), de l'orge commune, des graines sèches de légumineuses (groupe de culture 6C), du soja, du colza (sous-groupe de culture 20A), du maïs (de grande culture et de semence), des cucurbitacées (groupe de culture 9), des légumes-fruits (groupe de culture 8-09) et de l'application par voie aérienne (uniquement pour le blé, l'orge commune, le maïs et le colza). Une évaluation quantitative actualisée du risque posé par le tétraconazole a été menée pour les préposés au mélange, au chargement et à l'application ainsi que pour les travailleurs qui se rendent sur des sites traités de ces cultures. Aucun risque préoccupant pour la santé n'est anticipé quand les travailleurs suivent le mode d'emploi et qu'ils portent l'équipement de protection individuelle comme cela est indiqué sur l'étiquette. Les modifications souhaitées du délai de sécurité après traitement pour le raisin n'ont pas été appuyées.

Les données sur les résidus tirées d'essais de terrain menés au Canada et aux États-Unis ont été soumises pour appuyer l'utilisation domestique du fongicide Mettle 210 ME sur le blé (de printemps, d'hiver et dur), l'orge commune, les graines sèches de légumineuses (groupe de culture 6C), le maïs (de grande culture et de semence), le colza (sous-groupe de culture 20A), et l'utilisation domestique du fongicide Mettle 125 ME sur les légumes-fruits (groupe de culture 8-09) et les cucurbitacées (groupe de culture 9). Le tétraconazole a été appliqué aux cultures aux doses proposées et à des doses excessives, et la récolte s'est effectuée conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette. D'autre part, les études sur la transformation des cultures traitées (blé, canola, tomates et maïs de grande culture) ont été examinées afin de déterminer le potentiel de concentration des résidus de tétraconazole dans les denrées transformées.

Limites maximales de résidus

La recommandation pour les limites maximales de résidus (LMR) pour le tétraconazole repose sur les données tirées d'essais de terrain soumises, et sur l'orientation fournie par le [Calculateur de LMR de l'OCDE](#). Les LMR destinées à couvrir les résidus de tétraconazole dans/sur les cultures et les denrées transformées sont proposées comme cela est illustré dans le tableau 1. Les résidus dans les denrées transformées qui ne figurent pas dans le tableau 1 sont couverts par les LMR proposées pour les produits alimentaires bruts (PAB).

Tableau 1 Résumé des données des essais de terrain et des données sur la transformation utilisées pour appuyer les Limites Maximales de Résidus (LMR)

Denrée	Méthode d'application/Dose d'application totale (g p.a./ha)	DAAR (jours)	Résidus (ppm)		Facteur de transformation expérimental	MLR préétablie (ppm)	LMR recommandée (ppm)
			MPF	MPE			
Blé	Foliaire/220-235	30-51	0,01	0,039	Son total : 3,7, Farine de blé entier : 2,0, Germe : 10,6	-	Blé : 0,05 Son de blé : 0,15 Farine de blé : 0,08 Germe de blé : 0,5
Orge commune	Foliaire/217-236	28-51	<0,01	0,248	-	-	0,3
Pois secs	Foliaire/219-228	13-18	<0,01	0,048	-	-	Sous-groupe de culture 6C : 0,09
Haricots secs	Foliaire/223-229	13-15	<0,01	0,070	-	-	
Colza (canola)	Foliaire/224-236	20-22	<0,012	0,870	Huile raffinée : 0,1	-	Sous-groupe de culture 20A : 0,9
Maïs de grande culture	Foliaire/95-105	29-95	<0,01	<0,01	-	-	Maïs de grande culture : 0,01 Maïs à éclater : 0,01
Concombres	Foliaire/217-223	0	<0,01	0,080	-	-	Cucurbitacées (GC 9) : 0,15
Cantaloup	Foliaire/216-220		0,014	0,077			
Courgette	Foliaire/217-231		<0,01	0,047			
Poivron d'Amérique	Foliaire/144-149	0	0,014	0,059	-	-	Légumes-fruits (GC 8-09) : 0,3
Piment autre que le poivron	Foliaire/147-148		0,040	0,110	-	-	
Tomates	Foliaire/144-153		0,016	0,097	Pâte :0,3 Purée : 0,2 Jus : 0,1	-	

MPF = Moyenne la plus faible des résidus observés dans les essais de terrain; MPE = Moyenne la plus élevée des résidus observés dans les essais de terrain

En se fondant sur la charge alimentaire et les données sur les résidus, des LMR sont également proposées dans le tableau suivant pour couvrir les résidus de tétraconazole dans les produits du bétail.

Tableau 2 LMR proposées dans les produits du bétail

Denrée	LMR proposées (ppm)
Lait	0,06
Crème (matière grasse du lait)	0,5
Sous-produits de la viande de bétail, de chèvre, de cheval et de mouton (sauf le foie)	0,08
Foie de bétail, de chèvre, de cheval et de mouton	2,0
Gras de bétail, de chèvre, de cheval et de mouton	0,3
Œufs	0,01
Viande et sous-produits de la viande de volaille	0,02
Gras de volaille	0,03

Au terme de l'examen de toutes les données disponibles, les LMR indiquées au tableau 1 et au tableau 2 sont recommandées pour couvrir les résidus de tétraconazole. Dans les produits de culture et les produits du bétail, aux LMR proposées, ces résidus ne poseront pas de risques inacceptables pour les différentes sous-populations, y compris les nourrissons, les enfants, les adultes et les aînés.

Évaluation environnementale

Sachant que cette extension du profil d'emploi comprend un plus grand nombre de cultures de grande production, une dose d'application saisonnière maximale plus élevée, un délai entre les applications 7 jours plus court pour certaines cultures (contrairement aux 14 jours prévus à l'origine), ainsi qu'une application par voie aérienne sur certaines cultures, l'évaluation des risques pour l'environnement a été réexaminée.

Des mises en garde pour les végétaux terrestres, les arthropodes utiles, les oiseaux et les organismes aquatiques sont présentes sur l'étiquette du fongicide Mettle 210 ME afin de protéger les organismes qui ne sont pas visés. D'autre part, les risques sont atténués par le recours à des zones tampons qui protègent les habitats qui ne sont pas visés.

Évaluation de la valeur

Les justificatifs et les données sur l'efficacité tirées de 79 essais menés au Canada et aux États-Unis ont été soumis afin d'appuyer les allégations d'utilisation sur l'étiquette du Mettle 210 ME. Dans l'ensemble, aux doses proposées, Mettle 210 ME a démontré son efficacité au niveau de la lutte ou de la répression des maladies visées sur les cultures listées, quand on le compare aux produits commerciaux standards testés dans le cadre des mêmes essais d'efficacité.

Les preuves à l'appui ont confirmé la valeur de Mettle 210 ME pour la lutte ou la répression des maladies fongiques sur les cultures listées. L'extension de l'étiquette de Mettle 210 ME permettra aux producteurs canadiens d'avoir accès à un nouveau produit pour gérer les maladies listées sur le blé, l'orge commune, le maïs, le sous-groupe de culture 6C, le sous-groupe de culture 20A, les légumes-fruits (groupe de culture 8-09) et les cucurbitacées (groupe de culture 9).

Conclusion

L'ARLA a mené à bien une évaluation des informations fournies à l'appui de la modification à l'étiquette du fongicide Mettel 210 ME. Sur la foi des résultats de cet examen, l'ajout du blé, de l'orge commune, du maïs, du sous-groupe de culture 6C, du sous-groupe de culture 20A, des légumes-fruits (groupe de culture 8-09) et des cucurbitacées (groupe de culture 9) est acceptable.

Références

- 2765514 2017, Deficiency Response for Mettle 210 ME Fungicide, containing tetraconazole, EP Submission Number: 2016-6131 , DACO: 10.2.3.3
- 2765516 2017, Determine the efficacy of ARY-0415-008 on corn diseases such as northern corn leaf blight and eyespot., DACO: 10.2.3.3
- 2765517 2017, Determine the efficacy of ARY-0415-008 on corn diseases such as northern corn leaf blight and eyespot., DACO: 10.2.3.3
- 2686826 2016, Efficacy Summary for the Addition of Wheat (Spring, Winter and Durum), Barley, Dried Shelled Pea and Bean (Crop Group 6C), Soybean, Corn (Field and Seed), Rapeseed (Crop Group 20A), Fruiting Vegetables and Cucurbit Vegetables to the Mettle 210 ME Fungicide Label, DACO: 10.1,10.2.1,10.2.2,10.2.3.1,10.2.3.3(D),10.3,10.3.1,10.4,10.5.1,10.5.2,10.5.3,10.5.4
- 2686832 2014, Efficacy of ARY-0415 on Diseases in Pulses, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686833 2014, Efficacy of ARY-0415 on Sclerotinia in Canola, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686834 2014, Efficacy of ARY-0415 on Sclerotinia in Canola, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686835 2014, Efficacy of ARY-0415 Pre-Mixes on Cereal Diseases Applied at Flag, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686836 2015, Efficacy of ARY-0415 Pre-Mixes on Cereal Diseases Applied at Flag, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686837 2015, Efficacy of ARY-0415-008 on Diseases in the Pulse Crops, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686838 2014, Efficacy of Evito and ARY-0415 Pre-Mixes on Leaf Diseases, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686839 2014, Efficacy of Evito on Sclerotinia in Canola, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686840 2013, Efficacy of Evito PreMixes, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686841 2013, Efficacy of PreMixes on Sclerotinia in Canola, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686842 2015, Efficacy of PreMixes on Sclerotinia in Canola, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686843 2014, Evito and ARY-0415 with Chlorothalonil on Target Diseases in Pulses, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686844 2014, Evito on Target Diseases in Pulses, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686845 2011, Evaluation of fungicides for the control of powdery mildew (*Leveillula taurica*) on tomato, 2011, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686846 2013, Evaluation of fungicides for the control of powdery mildew (*Leveillula taurica*) on tomato, 2013, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686847 2013, 2013 Watermelon Gummy Stem Blight Trial, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686848 2012, Evaluation of fungicides for gummy stem blight in watermelon, 2012., DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686849 2014, Evaluation of fungicides for the management of common foliar diseases of tomato, 2014, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686850 2014, Evaluation of fungicides for the management of gummy stem blight on watermelon, spring 2014., DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686851 2014, Efficacy of ARY-0415 on Sclerotinia in Canola., DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686852 2015, Efficacy of ARY-0415 Pre-Mixes in Pulses, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686853 2015, Efficacy of ARY-0415 Pre-Mixes on Cereal Diseases Applied at Flag, DACO: 10.2.3.3(D)

- 2686854 2015, Efficacy of ARY-0415-008 on Diseases in the Pulse Crops, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686856 2013, Efficacy of Evito PreMixes, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686858 2015, Evito Marketing Comparison, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686859 2014, Efficacy of ARY-0415 Pre-mixes on Cereal diseases Applied at Flag, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686860 2013, Efficacy, Tolerance, and Yield Response of Wheat to ARY-0473-001 + ARY-0415-004 Applied at Flag Leaf, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686861 2012, Evaluating selected fungicides for control of powdery mildew of pumpkin, 2012, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686862 2013, Efficacy of selected fungicides for control of powdery mildew of pumpkin, 2013, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686863 2013, Evaluation of fungicides for control of powdery mildew of winter squash, Waynesville 2013., DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686864 2012, Efficacy of fungicides for managing powdery mildew in pumpkin, 2012., DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686865 2011, Evaluation of fungicides for powdery mildew in tomato, 2011., DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686866 2011, Evaluation of fungicides for control of powdery mildew in winter squash, Clayton 2011, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686867 2014, Arysta: Evaluation of fungicides for control of anthracnose on lentils, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686868 2014, Arysta: Evaluation of fungicides for control of *Ascochyta*, anthracnose, and *Sclerotinia* on lentils, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686869 2014, Arysta: Evaluation of fungicides for control of *Myosphaerella* blight on peas, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686870 2014, Arysta: Evaluation of fungicides for control of powdery mildew on peas, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686871 2015, Field peas: Evaluation of fungicides for control of *Mycosphaerella* blight, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686873 2014, ARY-0415 Efficacy on Cereal Diseases (Wheat) Applied at Flag in Ontario, Canada, 2014, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686874 2014, Efficacy of ARY-0415 on Diseases in Pulses (White Bean) in Ontario, Canada, 2014, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686876 2014, Efficacy of ARY-0415 Pre-Mixes on Cereal Diseases (Wheat) Applied at Flag in Ontario, Canada, 2014, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686877 2015, Efficacy of ARY-0415 Pre-Mixes on Cereal Diseases Applied at Flag, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686878 2014, Efficacy of Evito 480SC and ARY-0415 Pre-Mixes on Leaf Diseases of Field Bean in Ontario, Canada, 2014, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686879 2014, Efficacy of Evito 480SC on Target Diseases in Pulses (White Bean) in Ontario, Canada, 2014, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686880 2014, Efficacy of Evito(R)480SC and ARY-0415 Pre-Mixes on Wheat Leaf Diseases in Ontario, Canada, 2014, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686881 2015, Evito Marketing Comparison, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686882 2014, ARY-0415 Efficacy on Cereal Diseases Applied at Flag, DACO: 10.2.3.3(D)

- 2686883 2013, Evaluation of fungicides for the control of foliar and fruit diseases of processing tomatoes, 2013., DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686884 2013, Evaluation of fungicides for the control of Plectosporium blight and powdery mildew of pumpkin, 2013., DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686885 2014, ARY-0415 Efficacy on Fusarium Head Blight, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686887 2015, Efficacy of ARY-0415 Pre-Mixes on Cereal Diseases Applied at Flag, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686888 2015, ARY-0415 Efficacy in Cereals, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686889 2015, ARY-0415 Efficacy in Cereals, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686890 2015, ARY-0415 Efficacy in Cereals, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686891 2014, Crop Tolerance, Disease Control, and Plant Health Effects with ARY-0415-004 Formulations Applied to Soybeans R1, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686893 2015, Crop Tolerance, Disease Control, and Plant Health Effects with ARY-0415-008 + ARY-0943-001 Applied to Soybeans V3-V4, R1, and R3, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686894 2015, Crop Tolerance, Disease Control, and Plant Health Effects with ARY-0415-008 + ARY-0943-001 Applied to Soybeans V3-V4, R1, and R3, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686895 2015, Crop Tolerance, Disease Control, and Plant Health Effects with ARY-0415-008 + ARY-0943-001 Applied to Soybeans V3-V4, R1, and R3, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686896 2015, Crop Tolerance, Disease Control, and Plant Health Effects with ARY-0415-008 + ARY-0943-001 Applied to Soybeans V3-V4, R1, and R3, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686897 2015, Evaluation of Corn Tolerance, Disease Control, and Plant Health Effects with Fungicide Combinations with ARY-0943-001 Applied at Corn V5, DACO: 10.2.3.3(D)
- 2686898 2015, Tolerance of ARY-0415 Pre-Mixes on Cereals, DACO: 10.3.2(B)
- 1905206 2005, Tetraconazole residues and storage stability (-20C, in the dark) in eggs and biological tissues after oral administration to hens. DACO: 7.5.1
- 2686912 2014, Set up and validation of the analytical method for determination of Tetraconazole residue in wheat (middlings, germ, whole meal flour and whole grain bread), soybean (seed, forage and hay) and canola (meal and refined oil)., DACO: 7.2,7.2.2
- 2686915 2009, Set up and validation of multiresidue method QuEChERS (modified for some matrices) for the determination of Tetraconazole in plant material and in foodstuffs of animal origin, DACO: 171 - 4a,171 - 4c,171 - 4m,171-4a-4b,171-4c-4d,7.2.1,7.2.2,7.2.3A,860.1300,860.1340,860.1360,IIA 4.2.6,IIIA 5.3.1,b,d
- 2686917 2010, Magnitude of the Residue of Tetraconazole on Field Corn, DACO: 7.2.1,7.4.1,7.4.2,7.4.5
- 2686923 2010, Storage stability of tetraconazole in oilseed rape seed, plant and refined oil commodities stored in the dark below -20C, DACO: 7.3
- 2686932 2016, Magnitude of Tetraconazole and Metabolite Residues in Raw Agricultural Commodities Following Application of DOMARK(R) 230 ME to Field Corn in Canada, DACO: 7.2.1,7.4.1

- 2686934 2013, Tetraconazole and Triazole Metabolites Residues on Fruiting Vegetables (tomato, bell peppers, and non-bell peppers) in U.S.A. in 2012. Supporting Crop Group 8: Fruiting vegetables, DACO: 7.2.1,7.4.1,7.4.2,7.4.5
- 2686935 2013, Tetraconazole and Triazole metabolites Residues on Cucurbit Vegetables (cucumber, cantaloupe and summer squash) in U.S.A. in 2012. Supporting Crop Group 9: Cucurbit vegetables, DACO: 7.2.1,7.4.1,7.4.2,7.4.5
- 2686937 2016, Magnitude and Decline of Tetraconazole and Metabolite Residues in Raw Agricultural Commodities Following Application of DOMARK(R) 230 ME to Barley in North America, DACO: 7.2.1,7.4.1,7.4.2
- 2686938 2016, Magnitude and Decline of Tetraconazole and Metabolite Residues in Raw Agricultural Commodities Following Application of DOMARK(R) 230 ME to Dry Bean in North America, DACO: 7.2.1,7.4.1,7.4.2
- 2686940 2016, Magnitude and Decline of Tetraconazole and Metabolite Residues in Raw Agricultural Commodities Following Application of DOMARK(R) 230 ME to Dry Pea in North America, DACO: 7.2.1,7.4.1,7.4.2
- 2686941 2016, Magnitude and Decline of Tetraconazole and Metabolite Residues in Raw and Processed Commodities Following Application of DOMARK(R) 230 ME to Canola in North America, DACO: 7.2.1,7.4.1,7.4.2,7.4.5
- 2686944 2016, Magnitude and Decline of Tetraconazole and Metabolite Residues in Raw and Processed Commodities Following Application of DOMARK(R) 230 ME to Wheat in North America, DACO: 7.2.1,7.4.1,7.4.2,7.4.5
- 2817864 2013, Tetraconazole residues on fruiting vegetables (tomato and bell peppers) in U.S.A. in 2011, DACO: 7.4

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2019

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.