



## Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégorie 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.1, 3.11, 3.12

**Numéro de référence :** 2010-2909  
**Demande :** Propriétés chimiques d'une nouvelle préparation commerciale – garantie, identité des produits de formulation, type de formulation; Nouvelles étiquettes ou modifications des étiquettes d'un produit – augmentation de la dose d'application, nouveaux organismes nuisibles, nouveau site ou nouvelle culture hôte et méthodes d'application  
**Produit :** Fongicide Quash  
**Numéro d'homologation :** 30402  
**Matière active (m.a.) :** Metconazole (GHA)  
**Numéro de document de l'ARLA :** 2136319

### But de la demande

La présente demande a pour objet l'homologation du fongicide Quash, une préparation commerciale à usage commercial contenant la matière active de qualité technique metconazole. Le fongicide Quash est utilisé comme traitement préventif de certaines maladies fongiques dans le canola, le sous-groupe de cultures 6-C (pois secs, pois des champs, pois chiches, lentilles), les pommes de terre et le sous-groupe de cultures 13-07B (petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium*, y compris les bleuets).

### Évaluation des propriétés chimiques

Le fongicide Quash est formulé sous forme de granules dispersables dans l'eau contenant la matière active metconazole à une concentration nominale de 50 %. Cette préparation commerciale à une densité de 0,52 à 0,53 g/cm<sup>3</sup> et un pH de 8 à 9 en solution à 1 % dans l'eau. La préparation commerciale contient des sulfites et du lait, qui sont des allergènes. Les exigences concernant les propriétés chimiques du fongicide Quash ont été remplies.

### Évaluation sanitaire

Le fongicide Quash présente une légère toxicité aiguë par voie orale chez le rat (DL<sub>50</sub> = 1 750 mg/kg). Il présente une faible toxicité aiguë par voie cutanée (DL<sub>50</sub> > 5 000 mg/kg) et par inhalation (LC<sub>50</sub> > 2,27 mg/L) chez le rat. Il cause une irritation oculaire minimale et ne provoque aucune irritation cutanée chez le lapin. Ce produit n'est pas un sensibilisant cutané chez le cobaye.

L'utilisation du fongicide Quash sur le canola, les légumineuses, les pommes de terre et les petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium* ne correspond pas à l'exposition des personnes manipulant le produit, des travailleurs qui entrent dans les sites fraîchement traités et des tierces personnes au metconazole; aucun risque inacceptable n'a été relevé. Aucun risque préoccupant n'est anticipé si les travailleurs suivent les instructions sur l'étiquette et portent l'équipement de protection individuelle qui y est indiqué.

Des données sur les résidus de metconazole provenant d'essais sur le terrain réalisés dans les pommes de terre, le canola, les poids secs écosés, les poids secs, les pois chiches, les lentilles et les bleuets ont été présentées à l'appui de la nouvelle préparation commerciale fongicide Quash. De plus, des études sur le processus de transformation du canola et des pommes de terre traités ont également été évaluées pour déterminer le potentiel de concentration des résidus de metconazole dans les produits transformés.

### Limites maximales de résidus

D'après les résidus maximums relevés dans les cultures traitées conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette ou à des doses plus élevées, des limites maximales de résidus (LMR) visant à offrir une protection contre les résidus combinés du metconazole *cis* et du metconazole *trans* dans et sur les cultures et les produits transformés seront déterminées tel qu'il est indiqué au tableau 1. Les résidus combinés du metconazole *cis* et du metconazole *trans* dans les produits transformés qui ne sont pas énumérés dans le tableau 1 sont assujettis aux LMR fixées à l'endroit des produits agricoles crus (PAC).

**Tableau 1.** Résumé des données d'essais sur le terrain et des données de transformation utilisées pour fixer les limites maximales de résidus (LMR)

Denrée	Méthode d'application/dose d'application totale (g de m.a./ha)	DAAR (jours)	Résidus (ppm)*		Facteur de transformation expérimental	LMR fixée à l'heure actuelle	LMR recommandée
			Min.	Max.			
Semences de canola	136-142	42-62	<0.04	<0.07	N'a pas pu être déterminé, puisqu'on n'a observé aucun résidu quantifiable dans les semences de canola traitées à une dose exagérée	Aucune	0,08 ppm pour le sous-groupe de cultures 20A
Haricots secs	278-281	20-22	<0.04	<0.04	Sans objet	Aucune	0,15 ppm pour le sous-groupe de cultures 6C
Pois des champs secs	274-327	20-22	<0.022	0.102	Sans objet	Aucune	
Bleuet en corymbe	0.270-0.280	7	<0.10	0.24	Sans objet	Aucune	0,4 ppm pour le sous-groupe de cultures 13-07B

			Résidus (ppm)*				
			<0.12	0.33			
Bleuet nain	0.269-0.297	6-8	<0.12	0.33	Sans objet	Aucune	
Pommes de terre	551-570	1-2	<0.04	<0.04	N'a pas pu être déterminé, puisqu'on n'a observé aucun résidu quantifiable dans les tubercules de pommes de terre traités à une dose exagérée	Aucune	0,04 ppm pour le sous-groupe de cultures 1C

\* résidus combinés du metconazole *cis* et du metconazole *trans*.

D'après la charge alimentaire prévue dans le bétail et les données sur les résidus présentées, une LMR de 0,04 ppm dans la graisse, la viande et les sous-produits de la viande de volaille sera édictée pour offrir une protection contre les résidus combinés du metconazole *cis* et du metconazole *trans* dans ces denrées.

### Évaluation environnementale

L'utilisation du metconazole pour lutter contre certaines maladies fongiques dans le canola, les légumineuses, les pommes de terre et les petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium* ne correspond pas au profil d'utilisation actuellement homologué du metconazole. La dose d'application a été augmentée et la dose unique maximale de traitement est passée à 140 g m.a./ha. De plus, une limite saisonnière maximale de 420 g m.a./ha par année est imposée pour les pommes de terre.

Les résultats des nouvelles données provenant des études de biotransformation du metconazole dans le sol aérobie (à 10 °C et à 20 °C) et des études portant sur la dissipation du metconazole en milieu terrestre dans des sites canadiens (en Ontario et en Saskatchewan) ont été incorporés dans l'évaluation des risques pour l'environnement. Ces renseignements ont été combinés avec les données existantes déjà évaluées et publiées dans le rapport d'évaluation ERC2011-02 pour déterminer les répercussions potentielles de l'utilisation du metconazole sur le canola, les légumineuses, les pommes de terre et les petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium* pour les organismes non ciblés. Les résultats de l'évaluation des risques pour l'environnement indiquaient que le niveau préoccupant a été dépassé pour certains organismes terrestres, notamment des plantes, des oiseaux et de petits mammifères sauvages non ciblés (seulement avec une exposition chronique pour les deux derniers groupes d'organismes). Le niveau préoccupant a été dépassé pour les organismes aquatiques, notamment pour les poissons d'eau douce dans les premières étapes de la vie, les plantes aquatiques vasculaires, les amphibiens et le mysis marin (seulement avec une exposition chronique pour le dernier organisme). Les risques pour ces organismes terrestres et aquatiques sensibles peuvent être notamment atténués grâce aux mises en garde figurant sur l'étiquette. En outre, l'atténuation des risques pour les organismes aquatiques non ciblés comprend également des zones tampons allant jusqu'à 30 m pour les applications terrestres et jusqu'à 70 m pour les applications aériennes. Pour la protection des habitats terrestres, des zones tampons allant jusqu'à 2 m sont requises pour les applications terrestres et jusqu'à 15 m pour les applications aériennes.

## Évaluation de la valeur

L'étiquette du fongicide Quash comprend des allégations de lutte contre diverses maladies fongiques dans le canola, les légumineuses, les pommes de terre et les petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium*. Au total, 57 essais menés principalement au Canada ou dans les États américains avoisinants ont été présentés pour étayer quatorze allégations. Les essais ont été réalisés entre 2005 et 2009. En général, les traitements expérimentaux appliqués s'écartaient très peu du profil d'utilisation associé aux diverses allégations. Certains essais réalisés aux États-Unis n'ont pas été examinés, car on a jugé qu'ils étaient complémentaires et n'avaient aucune incidence sur les conclusions. Toutes les allégations ont été étayées, à l'exception de la lutte contre la pourriture noire dans les pois des champs et de la lutte contre l'oïdium de la vigne dans tout le sous-groupe de cultures des petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium*. Dans l'ensemble, les doses étayées variaient de 87,5 à 140 g m.a./ha, avec différents nombres maximums d'application par année, allant de un à quatre, selon la culture.

## Conclusion

À la suite de l'examen des données disponibles, des LMR de 0,08 ppm dans et sur les cultures du sous-groupe 20A (colza), de 0,04 ppm dans et sur les cultures du sous-groupe 1C (légumes-tubercules et légumes-cornes), de 0,15 ppm dans et sur les cultures du sous-groupe 6C (pois et haricots secs à cosse, sauf le soja) et de 0,4 ppm dans et sur les cultures du sous-groupe 13-07B (petits fruits des genres *Ribes*, *Sambucus* et *Vaccinium*) sont recommandées pour offrir une protection contre les résidus combinés du metconazole *cis* et du metconazole *trans* dans et sur ces cultures. En outre, une LMR de 0,04 ppm est recommandée pour offrir une protection contre les résidus combinés de metconazole *cis* et de metconazole *trans* dans et sur la graisse, la viande et les sous-produits de la viande de volaille. Les résidus combinés de metconazole *cis* et de metconazole *trans* se trouvant dans ces denrées aux LMR établies ne présenteront de risque inacceptable pour aucun segment de la population, notamment les nourrissons, les enfants, les adultes et les personnes âgées.

L'ARLA a effectué une évaluation des renseignements présentés concernant le fongicide Quash et a considéré ces renseignements suffisants pour permettre son homologation conditionnelle; l'homologation complète dépend de la conversion de l'homologation du fongicide Metconazole de qualité technique (numéro d'homologation 29766) en homologation complète. En outre, les renseignements de la partie 3 - caractéristiques de stabilité du produit entreposé et de corrosion (CODO 3.5.10 et 3.5.14) et de la partie 10 - données sur l'efficacité (CODO 10.2.3.3) sont également requis à titre de conditions à l'homologation.

## References

<b>PMRA #</b>	<b>Document Title</b>
1809040	2005, Study on the dermal penetration of 14C-BAS 555 F in BAS 555 00 F in rats, DACO: 5.8
1923696	2010, Magnitude of the Residues of Metconazole on Potatoes, DACO: 7.4.1
1923700	2010, Storage Stability and Corrosion Characteristics of Metconazole 50 WDG (VC-1585 Formulation), DACO: 3.5.10,3.5.14
1923705	2010, Terrestrial Field Soil Dissipation of Metconazole on Bare Soil in Saskatchewan, DACO: 8.3.2.1
1923743	2010, Summary of Value for Quash Fungicide, containing Metconazole, for Use on Canola, Crop Subgroup 6C, and Potato, DACO: 10.1,10.2.1,10.2.2,10.2.3.1,10.2.3.3,10.3.1,10.4,10.5.1,10.5.2,10.5.3,10.5.4
1923746	2010, Excel File - 10.2.3.1 Metconazole 50WDG Data Summary, DACO: 10.2.3.1
1923749	2010, Appendix 1: Trial Reports for “Summary of Value for Quash Fungicide, containing Metconazole, for Use on Canola, Crop Subgroup 6C, and Potato”, DACO: 10.2.3.3
1923764	2009, Product Identification for Metconazole 50 WDG Fungicide, DACO: 3.1.1,3.1.2,3.1.3,3.1.4
1923766	2006, Product Identity and Composition of Metconazole 50 WDG; Description of Materials Used to Produce the Product Metconazole 50 WDG; Description of the Production Process for Metconazole 50 WDG; Description of the Formulation Process for Metconazole 50 WDG, DACO: 3.2.1,3.2.2,3.2.3,3.3.1,3.4.1
1923770	2006, Product Identity and Composition of Metconazole 50 WDG; Description of Materials Used to Produce the Product Metconazole 50 WDG; Description of the Production Process for Metconazole 50 WDG; Description of the Formulation Process for Metconazole 50 WDG, DACO: 3.2.1,3.2.2,3.2.3,3.3.1,3.4.1,7.2.2
1923773	2009, Physical and Chemical Properties for Metconazole 50 WDG Fungicide: Colour, Odour, Formulation Type, and Container Material and Description, DACO: 3.5.1,3.5.3,3.5.4,3.5.5
1923775	2009, Waiver for the requirement of Viscosity, Flammability, Miscibility, Explodability & Dielectric Breakdown Study for Metconazole 50 WDG Fungicide, DACO: 3.5.11,3.5.12,3.5.13,3.5.15,3.5.9
1923777	2007, Storage Stability and Corrosion Characteristics of Metconazole 50 WDG, DACO: 3.5.10,3.5.14
1923782	2010, Physical and Chemical Properties of Metconazole 50 WDG, VC 1585 Formulation, DACO: 3.5.2,3.5.6,3.5.7
1923786	2006, Physical and Chemical Properties of Metconazole 50 WDG, DACO: 3.5.2,3.5.6,3.5.7,3.5.8
1923820	2010, Occupational Exposure Summary for Metconazole 50 WDG Fungicide, DACO: 5.1
1923821	2010, Use Description and Scenario (Mixer/Loader/Applicator and Post-application) for Metconazole 50 WDG Fungicide and Tourney Fungicide, DACO: 5.2

- 1923828 2006, Dissipation of Dislodgeable Foliar Residues of Metconazole on Peach Leaves, DACO: 5.9
- 1923839 2010, Metconazole (V10116): Magnitude of the Residue on Blueberry, DACO: 7.3,7.4.1,7.4.2
- 1923841 2010, Magnitude of the Residues of Metconazole on Dry Beans, DACO: 7.2.1,7.4.1,7.4.2
- 1923843 2010, Magnitude of the Residues of Metconazole in/on Canola and Canola Processing Fractions, DACO: 7.2.1,7.2.5,7.4.1,7.4.2,7.4.5
- 1923845 2010, Magnitude of the Residues of Metconazole on Dry Peas, DACO: 7.2.1,7.3,7.4.1,7.4.2
- 1923847 2007, Magnitude of the Residues of Metconazole in/on Canola and Canola Processing Fractions, DACO: 7.3,7.4.1,7.4.5
- 1923851 2010, Metconazole: Magnitude of the Residue on Potato, DACO: 7.3,7.4.1,7.4.2,7.4.5
- 1923881 2008, Magnitude of the Residues of Metconazole in Chicken Eggs and Tissues, DACO: 7.5.1
- 1923885 2008, Magnitude of the Residues of Metconazole in Chicken Eggs and Tissues, DACO: 7.5.1
- 1923906 2006, Terrestrial Field Soil Dissipation of Metconazole in Ontario, Canada, DACO: 8.3.2.1
- 1924244 2007, Data Evaluation Record on Dissipation of Dislodgeable Foliar Residues of Metconazole on Peach Leaves, DACO: 12.5.5
- 1930713 2010, Value summary and Field trial reports - Metconazole 50 WDG (metconazole) on the Bushberry Crop Group 13.07B, DACO: 10.1,10.2.3.1
- 1930714 2010, Summary efficacy tables - 50 WDG (metconazole) on the Bushberry Crop Group 13.07B, DACO: 10.2.3.3
- 2050953 2002, Metconazole (BAS 555 F): Rate of Degradation in Soil Under Aerobic Conditions at 10C, DACO: 8.2.3.4.2
- 2050955 2002, Metconazole (BAS 555 F): Degradation in Soil Under Aerobic Conditions, DACO: 8.2.3.4.2
- 2115788 2008, DACO: Memo. Agricultural Reentry Task Force (ARTF). Data Submitted to Support Revision of Agricultural Transfer Coefficients. Submission #2006-0257.
- 2130632 2011, RE: Clarification Response for Metconazole 50 WDG Fungicide (Sub. No. 2010-2906) and Quash Fungicide (2010-2909), in response to PMRA Request (email from Yeung to Connor, November 14, 2011) Assessment of Post-application Activities for Quash Fungicide.

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2012

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.