



## Rapport d'évaluation d'une demande de catégorie B, sous-catégorie 2.6

**Numéro de demande :** 2013-2256  
**Demande :** B.2.6 – Nouveau produit pour utilisation finale  
**Produit :** Fongicide Bravo Top  
**Numéro d'inscription :** 31537  
**Ingrédients actifs (i.a) :** chlorothalonil et difénoconazole  
**Numéro de document de l'ARLA :** 2375024

### Objectif de la demande

L'objectif de cette évaluation est d'inscrire un nouveau produit pour utilisation finale, le fongicide Bravo Top, qui contient 500 g/L de chlorothalonil et 50 g/L de difénoconazole sur la base de trois produits précédents : le fongicide Bravo 500 (inscription n° 15723), le fongicide Inspire (inscription n° 30004) et le fongicide Quadris Top (inscription n° 30518).

### Évaluation chimique

Le fongicide Bravo Top est formulé en tant que suspension contenant du chlorothalonil à 500 g/L de chlorothalonil, du difénoconazole à 50 g/L ainsi que du 1,2-benzisothiazolin-3-one à 0,010 % comme agent de conservation. Ce produit pour utilisation finale a une densité de 1,26 g/mL et un pH de 6,21. Les exigences en matière de composition chimique pour le fongicide Bravo Top sont remplies.

### Évaluations sanitaires

Le fongicide Bravo Top est légèrement toxique par la voie orale et modérément toxique par voie d'inhalation chez les rats. Il présente une toxicité aiguë faible par voie dermale chez les rats, et cause une irritation minimale des yeux et n'irrite pas la peau des lapins et constitue un sensibilisateur dermal chez les cochons d'Inde.

Aucune nouvelle donnée en lien avec la santé n'a été rapportée pour le chlorothalonil ou le difénoconazole pour appuyer l'utilisation du fongicide Bravo Top sur les carottes, les tomates, les pommes de terre, les bulbes d'oignons, les oignons verts, le brocoli, les choux de Bruxelles, le chou, et le chou-fleur. Les produits précédents, l'étiquette du fongicide Bravo 500 (inscription n° 15723), le fongicide Inspire (inscription n° 30004) et le fongicide Quadris Top (inscription n° 30518) ainsi que le nouveau produit fongicide Bravo Top sont considérés équivalents; par conséquent, toutes les utilisations actuelles inscrites sur l'étiquette du fongicide Bravo 500, le fongicide Inspire et le fongicide Quadris Top sont compatibles avec l'étiquette du fongicide Bravo Top. En se basant sur cette évaluation, aucun risque préoccupant n'est prévu lorsque les travailleurs suivent les instructions sur l'étiquette et portent les équipements

de protection individuelle tel qu'indiqué sur l'étiquette.

Aucune nouvelle donnée chimique relativement aux résidus dans les aliments n'a été soumise pour appuyer l'inscription du produit pour utilisation finale du fongicide Bravo Top qui contient 500 g/L de chlorothalonil et 50 g/L de difénoconazole pour utilisation sur le brocoli, les choux de Bruxelles, le chou, le chou-fleur, les carottes, les bulbes d'oignons séchés, les oignons verts, les tomates, les pommes de terre. Les produits précédents : le fongicide Bravo 500 (inscription n° 15723, 500 g/L de chlorothalonil) et le fongicide Inspire (inscription n° 30004, 250 g/L de difénoconazole), ou le fongicide Quadris Top (inscription n° 30518, 200 g/L d'azoxystrobine et 125 g/L de difénoconazole) sont considérés être biologiquement équivalents au fongicide Bravo Top; ainsi, les directives d'utilisation pour les récoltes faisant l'objet de la demande sur les étiquettes du fongicide Bravo 500 et des fongicides Inspire/Quadris peuvent être extrapolées à l'étiquette du fongicide Bravo Top.

Le taux d'application saisonnière pour les carottes sur l'étiquette du fongicide Bravo Top de 0,5 kg de difénoconazole/ha est plus élevé que le taux d'application saisonnière maximale enregistrée de 0.375 kg i.a./ha sur l'étiquette du fongicide Quadris Top. Cependant, les données analysées précédemment sont accessibles pour justifier le taux saisonnier plus élevé pour le délai d'attente avant la récolte (DAAR) proposé et enregistré de sept jours. Ces données ont été utilisées pour appuyer l'application saisonnière maximale inscrite actuelle et le DAAR pour le difénoconazole dans ou sur les carottes et établissent la limite maximale de résidus (LMR) de 0,5 ppm pour le difénoconazole dans/sur cette récolte.

### Résumé des données sur les résidus sur ou dans les carottes pour le difénoconazole

Produit	Taux d'application totale (g i.a./ha)	DAAR (jours)	Substance à analyser	Niveaux de résidus (ppm)			LMR établi	LMR proposé
				N	Min.	Max.		
Carottes	516-528	7	difénoconazole	16	<0,01	0,203	0,5	Non requis

Sur la base de cette évaluation, l'exposition alimentaire au chlorothalonil et au difénoconazole ne devrait pas augmenter et ne posera pas un risque inacceptable pour aucun segment de la population, y compris les nourrissons, les enfants, les adultes et les aînés.

### Évaluation environnementale

Pour atténuer les incidences environnementales de l'entraînement par le vent résultant de l'application du fongicide Bravo Top, des zones tampons de pulvérisation ont été créées sur la base des points de virage toxicité et des taux saisonniers maximaux des deux ingrédients actifs (chlorothalonil + difénoconazole).

### Évaluation de la valeur

Le demandeur a soumis une justification pour extrapoler les utilisations aux carottes, aux

pommes de terre, aux bulbes d'oignons, aux oignons verts, au brocoli, aux choux de Bruxelles, au chou, au chou-fleur et aux tomates inscrites sur les étiquettes des trois produits précédents à l'étiquette du fongicide Bravo Top. Selon la valeur démontrée précédemment d'un ou des deux ingrédients actifs sur les parasites ciblés, les rapports d'utilisation sur le fongicide Bravo Top ont indiqué que les taux et la rapidité d'action étaient similaires à ceux enregistrés pour les étiquettes précédentes. L'application aérienne est également acceptée pour les pommes de terre.

Le fongicide Bravo Top contient deux ingrédients actifs pour mieux accommoder les agriculteurs. L'activité de deux modes d'action contribue à la gestion de la résistance; cependant, étant donné que l'efficacité des deux ingrédients actifs n'a pas été démontrée pour toutes les maladies, des pratiques de gestion de la résistance doivent être utilisées.

### **Conclusion**

L'ARLA a examiné les renseignements fournis en appui du produit en question tel que décrit plus haut.

À l'issue de l'examen, l'inscription du produit en question est acceptable.

## Références

- 2296196 2013, Efficacy Rationale, DACO : 10.1,10.2.3.1,10.2.3.3
- 2296161 2013, Product Identification, DACO: 3.1.1, 3.1.3, 3.1.4 CBI
- 2296162 2013, Formulating Plant name and Address, DACO: 3.1.2 CBI
- 2296163 2013, Starting Material and Certification of Limits, DACO: 3.2.1, 3.3.1 CBI
- 2296164 2013, Description Formulation Process, DACO : 3.2.2 CBI
- 2296165 2010, Analytical Method SF-325/2, DACO: 3.4.1 CBI
- 2296166 2013, Chemical and Physical Properties, DACO: 3.5.1, 3.5.10, 3.5.11, 3.5.12, 3.5.13, 3.5.14, 3.5.15, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.5.7, 3.5.8, 3.5.9 CBI
- 2348363 2013, Details about the clarification request, DACO: 3.3.2 CBI
- 2413528 2014, Response to SPSF clarification, DACO: 3.3.1 CBI
- 
- 2296168 2010, Difenoconazole/Chlorothalonil SC (A16976A) - Acute Oral Toxicity Study in Rats, DACO: 4.6.1
- 2296169 2010, Difenoconazole/Chlorothalonil SC (A16976A) - Acute Dermal Toxicity Study in Rats, DACO: 4.6.2
- 2296170 2010, Difenoconazole/Chlorothalonil SC (A16976A) - Acute Inhalation Toxicity Study in Rats, DACO: 4.6.3
- 2296171 2011, Difenoconazole/Chlorothalonil SC (A16976A) - at in use Concentration - Acute Inhalation Toxicity Study in Rats, DACO: 4.6.3
- 2296172 2010, Difenoconazole/Chlorothalonil SC (A16976A) - Acute Eye Irritation Study in Rats, DACO: 4.6.4
- 2296173 2010, Difenoconazole/Chlorothalonil SC (A16976A) - Acute Dermal Irritation Study in Rats, DACO: 4.6.5
- 2296174 2011, Difenoconazole/Chlorothalonil SC (A16976A) - Acute Eye Irritation Study in Rats, 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 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.