



Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégories 2.3, 2.4, 3.10, 3.11 et 3.12

N° de la demande :	2010-5290
Demande :	B.2.3 – Nouvelle identité des produits de formulation B.2.4 – Nouvelle proportion des produits de formulation B.3.10 – Nouveau mélange en cuve B.3.11 – Nouveaux organismes nuisibles B.3.12 – Nouveau site ou nouvelle culture hôte
Produit :	Stress Shield 600
Numéro d'homologation :	30668
Matière active (m.a.) :	Imidaclopride
N° de document de l'ARLA :	2257717

But de la demande

La présente demande a pour objet l'homologation d'un nouvel insecticide systémique, Stress Shield 600 (600 g/L d'imidaclopride), appliqué comme traitement de semences pour les céréales et légumineuses indiquées, dont le soja, pour lutter contre certains insectes nuisibles.

Évaluation des propriétés chimiques

L'insecticide Stress Shield 600 se présente sous forme de suspension contenant de l'imidaclopride à une concentration nominale de 600 g/L. Cette préparation commerciale a une densité de 1,23 g/mL et un pH de 7,25. Les exigences concernant les propriétés chimiques de Stress Shield 600 ont été satisfaites.

Évaluation sanitaire

On considère que le produit Stress Shield 600 présente une toxicité aiguë modérée par voie orale ($500 < DL_{50} < 825$ mg/kg p.c.), faible par voie cutanée ($DL_{50} > 2000$ mg/kg p.c.) et légère par inhalation ($1,02 < CL_{50} < 2,02$ mg/L) chez le rat. Il est minimalement irritant pour les yeux, non irritant pour la peau, et il ne s'agit pas d'un sensibilisant cutané.

Stress Shield 600 est une formulation qui contient comme matière active de l'imidaclopride, une substance homologuée. Après examen des données concernant l'imidaclopride, on a conclu que l'homologation du Stress Shield 600 en tant que traitement des semences sur le blé, l'orge, l'avoine, le sous-groupe de cultures 6A, à savoir les légumineuses à gousse comestible (sauf les pois), le sous-groupe de cultures 6C, à savoir les graines sèches de légumineuses (sauf le soja et le pois sec à cosse), le soja, les pois chiches, les lentilles, les pois de grande culture et la féverole n'augmentera pas l'exposition alimentaire, quel que soit le sous-groupe de population.

Une évaluation des risques pour la santé humaine a été effectuée sur le produit Stress Shield 600, qui contient 600 g/L d'imidaclopride, afin d'étayer son homologation en tant que traitement des semences sur les céréales, le soja, les pois chiches, les pois de grande culture, la féverole, les lentilles, le sous-groupe de cultures 6A : légumes à gousse comestible (sauf le pois) et le sous-groupe de cultures 6C : graines sèches de légumineuses (sauf le soja et le pois sec à cosse). L'exposition professionnelle ne devrait pas être supérieure à celle des produits actuellement homologués qui contiennent de l'imidaclopride, à condition de porter l'équipement de protection individuelle approprié.

Évaluation environnementale

L'imidaclopride, la matière active, présente une homologation complète en tant qu'insecticide foliaire et insecticide systémique pour traitement des semences. L'homologation de l'insecticide Stress Shield 600 est jugée acceptable.

Évaluation de la valeur

Les allégations ci-dessous sont étayées par des essais en champ (trois sur l'orge et le blé, trois sur le pois et 18 sur le soja) et une extrapolation des données relatives à des produits déjà homologués :

Culture	Organisme nuisible	Dose d'application mL de produit (g de m.a.)/100 kg de semences
Blé (dur, printemps, hiver)	Taupin	17-50 (10-30)
Orge (printemps, hiver)		
Avoine		
Sous-groupe de cultures 6A : légumineuses à gousse comestible (sauf les pois) <u>Haricot (Phaseolus spp.)</u> , haricot d'Espagne, haricot vert, haricot beurre; <u>dolique (Vigna spp.)</u> : dolique asperge, haricot papillon, haricot mungo noir; <u>pois sabre</u>	Cicadelle de pommes de terre	104 (62,5 g m.a.)
	Taupin	

Sous-groupe de cultures 6C : graines sèches de légumineuses (sauf le soja et le pois sec à cosse) <u>Lupin (Lupinus spp.)</u> : lupin-grain, lupin doux, lupin blanc, lupin blanc doux; <u>haricot (Phaseolus spp.)</u> : haricot de grande culture (sec commun et coloré) comme le haricot rognon, le haricot canneberge noir, le haricot rond blanc, le haricot rose, le haricot de Lima, le petit haricot blanc, le haricot de Lima (sec), le haricot pinto et le haricot tépary; <u>dolique (Vigna spp.)</u> : adzuki, dolique à œil noir, dolique mongette, haricot papillon, haricot mungo, haricot mungo noir, pois zombi; <u>gourgane (fève des marais)</u>	Cicadelle de pommes de terre	104 (62,5 g m.a.)
	Taupin	
Soja	Puceron du soja Chrysomèle du haricot Mouche des légumineuses Taupin	104-208 (62,5-125 g m.a.)
Pois chiches	Taupin	104 (62,5)
Lentilles	Taupin	104 (62,5)
Pois de grande culture	Sitone du pois	104-208 (62,5-125)
	Taupin	104 (62,5)
Féverole	Sitone du pois	104 (62,5)

Le demandeur a fourni des données sur la sensibilité du blé, de l'orge, de l'avoine, du pois de grande culture, du haricot sec, du pois chiche et du soja. Aucun effet phytotoxique n'a été observé.

Les mélanges en cuve de Stress Shield 600 avec du Raxil T et du Raxil MD pour la suppression de certains pathogènes des semences et du sol dans les semences et le semis de blé, d'orge et d'avoine, ainsi que le mélange de Stress Shield 600 avec du Trilex AL, du Trilex AL Concentrate, du Trilex FS, de l'Allegiance, de l'Apron Maxx RFC et de l'Apron Maxx RTA pour la suppression de certains pathogènes des semences et du sol dans les semences et les semis de légumineuses sont soutenus par les données sur leur efficacité et la sensibilité des cultures ainsi que les justifications fournies.

Conclusion

L'ARLA a examiné les renseignements fournis à l'appui de cette demande et a conclu que l'insecticide Stress Shield 600 est admissible à une homologation complète.

Références

- 1976477 2010, STRESS SHIELD 600(Imidacloprid) for Insect Control in Cereal Grains, DACO: 10.1,10.2.1,10.2.2,10.2.3.1,10.2.3.3,10.3.1,10.3.2
- 1976478 2010, STRESS SHIELD 600 (Imidacloprid) for Insect Control in Pulse Crops and Soybean, DACO: 10.1,10.2.1,10.2.2,10.2.3.1,10.2.3.3,10.3.1,10.3.2
- 1976479 2010, STRESS SHIELD (Imidacloprid) Data to Support Control of Pea Leaf Weevil (*Sitona lineatus*) on Field Pea, DACO: 10.1,10.2.1,10.2.2,10.2.3.1,10.2.3.3,10.3.1,10.3.2
- 2051176 DACO: Clarification_Email
- 2100760 2011, Submission number 2010-5290 to register Stress Shield 600 Response to deficiency letter of September 9., DACO: 10.2.3.3(C),5.14
- 2252433 DACO: Clarification_Email
- 1106076 1999, Acute Oral Toxicity Study in Rats. Defined LD50, DACO: 4.6.1
- 1106077 1999, Acute Dermal Toxicity Study in Rats. Limit Test., DACO: 4.6.2
- 1106078 1999, Acute Inhalation Toxicity Study in Rats. Defined LC50, DACO: 4.6.3
- 1106079 1999, Primary Eye Irritation Study in Rabbits., DACO: 4.6.4
- 1106080 1999, Primary Skin Irritation Study in Rabbits., DACO: 4.6.5
- 1106081 1999, Dermal Sensitization in Guinea Pigs (Buehler Method)., DACO: 4.6.6
- 2033352 2011, Stress Shield 600 - Precedents and Rationale for acute toxicity and soil dissipation
- 2013071 1999, Determination of Imidacloprid in Gaucho 600 Flowable using High Performance Liquid Chromatography, DACO: 3.4 CBI
- 2013072 2011, Gaucho 600 FL/ Stress Shield 600, DACO: 3.0 CBI
- 2013077 1999, The Corrosion Characteristics and Storage Stability of Gaucho 600 FL End-Use Product, DACO: 3.5.10,3.5.14 CBI
- 2013082 1998, The Physical Characteristics ofGaucho 600 FL End-Use Product, DACO: 3.5 CBI

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2013

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.