



## **Nouvelle source de matière active de qualité technique Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégorie B1.2**

**N° de la demande :** 2007-2599  
**Catégorie :** Catégorie B1.2, Nouvelle source de matière active de qualité technique  
**Produit :** Bedoukian (S) –verbénone de qualité technique  
**Numéro d'homologation :** 29519  
**Matières actives (m.a.) :** Verbénone (PMB)  
**N° de document de l'ARLA : 1837950**

### **Contexte**

La verbénone est une phéromone d'antiagrégation produite par le dendroctone du pin ponderosa et certains autres scolytes. À des concentrations suffisantes, la verbénone produit un signal indiquant qu'un arbre-hôte est complètement occupé, ce qui décourage d'autres scolytes de s'attaquer au même arbre. Au Canada, elle a été homologuée pour la première fois en 2006 dans la matière active de qualité technique (MAQT) d'un produit antiparasitaire.

### **But de la demande**

La présente demande vise à homologuer une nouvelle MAQT qui contient de la verbénone provenant d'une nouvelle source. Cette nouvelle MAQT, Bedoukian (S)–verbénone de qualité technique (Bedoukian (S) – Verbenone Technical) (98,4 % de verbénone), est destinée à la fabrication du Hercon Disrupt Micro-Flake VBN (faisant l'objet de la demande n° 2007-2176).

### **Évaluation des propriétés chimiques**

Nom commun : Verbénone  
Nom chimique : 4,6,6-triméthylidicyclo[3.1.1]hept-3-én-2-one

Propriétés du Bedoukian–verbénone de qualité technique

Propriété	Résultat						
Couleur et état physique	Liquide jaune clair						
Concentration nominale	98,4 % (établie par CG)						
Odeur	Note d'épice, de menthe et de camphre avec un soupçon de pin						
Masse volumique	0,975						
Pression de vapeur	0,136 mm Hg						
pH	Non précisé						
Solubilité dans l'eau	Estimée à 75,5 mg/L						
Coefficient de partage <i>n</i> -octanol/eau	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th><u>Log K<sub>oe</sub></u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>valeur estimée</td> <td>3,21</td> </tr> <tr> <td>valeur expérimentale</td> <td>2,23</td> </tr> </tbody> </table>		<u>Log K<sub>oe</sub></u>	valeur estimée	3,21	valeur expérimentale	2,23
	<u>Log K<sub>oe</sub></u>						
valeur estimée	3,21						
valeur expérimentale	2,23						

Les exigences en matière de données sur la chimie du Bedoukian–verbénone de qualité technique sont remplies.

### Évaluation sanitaire

Le Bedoukian (S)–verbénone de qualité technique à une toxicité aiguë très légère par voie orale (DL<sub>50</sub> (femelles) = 1 800 mg/kg p.c.) chez les rats et une faible toxicité cutanée (DL<sub>50</sub> (mâles et femelles) = > 2 000 mg/kg p.c.) chez les lapins.

Le Bedoukian (S)–verbénone de qualité technique est légèrement irritant pour les yeux, caractérisé par des conjonctivites légères à graves et une irritation légère des iris chez les animaux de laboratoire. Il entraîne une irritation cutanée minime chez les lapins.

D'après l'estimation de l'exposition négligeable et les renseignements disponibles, il n'est pas nécessaire de fournir de l'information à propos de la toxicité aiguë par inhalation, de la sensibilisation cutanée, de la toxicité à court terme, de la toxicité sur le développement intra-utérin et de la génotoxicité.

### Évaluation environnementale

Le Bedoukian (S)–verbénone de qualité technique est une phéromone très volatile qui se dissipe rapidement une fois rejetée dans l'environnement. L'exposition des organismes non ciblés à la phéromone n'est donc pas préoccupante. Cependant, les oiseaux pourraient consommer le produit contenu dans les microflocos de la préparation commerciale (PC) si ces derniers sont confondus avec de la nourriture. Les renseignements présentés ne caractérisaient pas adéquatement la toxicité potentielle de la MAQT du verbénone chez les oiseaux. D'autres

renseignements au sujet de la consommation de flocons par des oiseaux ont donc été demandés. Aucun autre problème environnemental n'a été observé pour cette MAQT.

## **Évaluation de la valeur**

Une évaluation de la valeur n'est pas requise pour les produits de la MAQT. La valeur de la préparation commerciale, Hercon Disrupt Micro-Flake VBN, a été évaluée dans le cadre de la demande n° 2007-2176.

## **Conclusion**

L'Agence de réglementation antiparasitaire (ARLA) a terminé l'évaluation de la présente demande et a jugé que les renseignements étaient suffisants pour appuyer l'homologation conditionnelle du Bedoukian (S)-verbénone de qualité technique, avec l'homologation complète conditionnelle à la satisfaction de l'exigence suivante :

Présentation de données ayant trait à l'écotoxicologie, si nécessaire, d'après les résultats des études sur l'alimentation chez les oiseaux associées à la préparation commerciale, Hercon Disrupt Micro-Flake VBN.

## **Références**

### **A. Liste des études et des renseignements présentés par le titulaire**

#### **1.0 Évaluation des propriétés chimiques**

- 1400187 2006, Preliminary Analysis and Certified Limits, DACO:  
2.12.1,2.12.2,2.13.1,2.13.2,2.13.3,3.3.1,3.3.2,830.1700,830.1750
- 1400188 2006, Preliminary Analysis and Certified Limits, DACO:  
2.12.1,2.12.2,2.13.1,2.13.2,2.13.3,3.3.1,3.3.2,830.1700,830.1750 CBI
- 1400192 2006, Physical Chemical Properties, DACO:  
2.14.1,2.14.10,2.14.13,2.14.14,2.14.2,2.14.3,2.14.4,2.14.5,2.14.6,2.14.7,2.14.8,2.14.9,3.5.1,3.5.10,3.5.11,3.5.12,3.5.13,3.5.14,3.5.2,3.5.3,3.5.6,3.5.9,8.2.3.2,830.6302,830.6303,830.6304,830.6313,830.6315,830.6316,830.6317,830.6319,830.6320,830.7100,830.7200,830.7220,830.7300,830.7370,830.7840,830.7950

## **2.0 Évaluation sanitaire**

- 1400193 2006, Request for Waivers, DACO:  
4.2.1,4.2.2,4.2.3,4.2.4,4.2.5,4.2.6,4.3.1,4.5.2,4.5.3,4.5.4,4.6.1,4.6.2,4.6.3,4.6.4,4.6.5,  
4.6.6,4.7.1,850.1010,850.1075,850.2100,850.2200,870.1100,870.1200,870.1300,  
870.2400,870.2500,870.2600,870.3100,870.3700,870.5100,  
9.3.2,9.3.4,9.3.5,9.4.2,9.4.3,9.4.4,9.4.6,9.5.2.1,9.5.2.2,9.5.2.3,9.5.4,9.6.2.1,9.6.2.2,9.  
6.2.3,9.6.2.4,9.6.2.5,9.6.4,9.8.6,M4.5.2
- 1400194 2006, Technical References Cited or Used in Application, DACO:  
4.8(EPA),9.9(EPA)
- 1400195 2006, Technical References Cited or Used in Application, DACO:  
4.8(EPA),9.9(EPA)
- 1400197 2006, Technical References Cited or Used in Application, DACO:  
4.8(EPA),9.9(EPA)

## **3.0 Évaluation environnementale**

- 1395057 USDA Forest Service, 2000, Verbenone - Human Health and Ecological Risk Assessment, DACO:  
9.9

ISSN : 1911-8015

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux  
Canada 2010

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.