



# Projet d'acceptabilité d'homologation continue

**PACR2004-27**

## **Réévaluation du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et de la warfarine**

Le présent document a pour but de renseigner les titulaires d'homologation, les responsables de la réglementation des pesticides et la population canadienne que l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) a terminé la réévaluation du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et de la warfarine. L'ARLA estime qu'elle peut maintenir ses homologations continues à la condition que soient mises en œuvre les mesures d'atténuation proposées. Des exigences additionnelles en matière de données ont été identifiées.

Ce projet d'acceptabilité d'homologation continue (PACR) présente la justification concernant la décision réglementaire proposée pour le brodifacoum, la bromadiolone, la chlorophacinone, la diphacinone et la warfarine. L'ARLA acceptera les commentaires écrits concernant ce projet pendant les 45 jours suivant la date de parution du présent document. Veuillez faire parvenir tout commentaire à la coordonnatrice des publications à l'adresse sous-mentionnée.

*(also available in English)*

**Le 14 juillet 2004**

**Ce document est publié par la Division des nouvelles stratégies et des affaires réglementaires, Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec la :**

**Coordonnatrice des publications  
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire  
Santé Canada  
I.A. 6605C  
2720, promenade Riverside  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0K9**

**Internet : [pmra\\_publications@hc-sc.gc.ca](mailto:pmra_publications@hc-sc.gc.ca)  
[www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/](http://www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/)  
Service de renseignements :  
1 800 267-6315 ou (613) 736-3799  
Télécopieur : (613) 736-3798**



ISBN : 0-662-77398-5 (0-662-77399-3)

Numéro de catalogue : H113-18/2004-27F (H113-18/2004-27F-PDF)

**© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2004**

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.

## Table des matières

1.0	Contexte .....	1
2.0	Réévaluation du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et de la warfarine .....	2
2.1	Identification des composés chimiques .....	2
2.1.1	Brodifacoum .....	2
2.1.2	Bromadiolone .....	3
2.1.3	Chlorophacinone .....	3
2.1.4	Diphacinone .....	4
2.1.5	Warfarine .....	5
2.2	Description des utilisations .....	5
2.3	Effets pertinents sur la santé humaine .....	6
2.4	Évaluation environnementale .....	8
2.4.1	Devenir dans l'environnement .....	8
2.4.2	Écotoxicologie .....	9
2.4.3	Évaluation des effets en milieu terrestre .....	9
2.4.4	Évaluation des effets en milieu aquatique .....	11
2.4.5	Politique de gestion des substances toxiques .....	11
2.4.6	Conclusions relatives à l'évaluation environnementale .....	12
2.4.7	Atténuation des risques environnementaux .....	12
3.0	Décision proposée concernant la réévaluation .....	12
4.0	Mesures réglementaires proposées au Canada .....	13
4.1	Mesures pertinentes à la santé humaine .....	13
4.2	Mesures pertinentes à l'environnement .....	13
5.0	Exigences additionnelles en matière de données .....	13
	Abréviations .....	15
Annexe I	Produits à base de brodifacoum actuellement homologués au Canada en date du 31 décembre 2003 .....	17
Annexe II	Produits à base de bromadiolone actuellement homologués au Canada en date du 31 décembre 2003 .....	19
Annexe III	Produits à base de chlorophacinone actuellement homologués au Canada en date du 31 décembre 2003 .....	25
Annexe IV	Produits à base de diphacinone actuellement homologués au Canada en date du 31 décembre 2003 .....	27

Annexe V	Produits à base de warfarine actuellement homologués au Canada en date du 31 décembre 2003 .....	31
Annexe VI	Exigences canadiennes en matière d'étiquetage des préparations commerciales (PC) à usage domestique, concernant la santé humaine .....	33
Annexe VII	Exigences canadiennes en matière d'étiquetage des préparations commerciales (PC) à usage commercial, concernant la santé humaine .....	35

## 1.0 Contexte

L'ARLA procède à la réévaluation de tous les pesticides homologués avant le 31 décembre 1994, autant les matières actives que leurs préparations commerciales (PC), afin de s'assurer qu'ils sont toujours conformes aux normes selon les procédés scientifiques actuels. La directive d'homologation [DIR2001-03](#), *Programme de réévaluation de l'ARLA*, présente les activités relatives à ce processus de réévaluation ainsi que de la structure du programme.

L'ARLA a réévalué le brodifacoum, la bromadiolone, la chlorophacinone, la diphacinone et la warfarine dans le cadre du Programme 1, tel que décrit dans la directive d'homologation [DIR2001-03](#). Au cours de ce programme, l'ARLA se fie le plus possible aux examens effectués à l'étranger, généralement ceux publiés dans les documents de réhomologation intitulés *Reregistration Eligibility Decision* (RED) de la United States Environmental Protection Agency (EPA), pour procéder à l'évaluation de produits antiparasitaires utilisés au Canada. Afin d'être admissible au Programme 1, le produit doit faire l'objet d'un examen acceptable effectué à l'étranger qui satisfait aux trois conditions suivantes :

- il touche les principaux domaines scientifiques à la base des décisions réglementaires du Canada, c'est-à-dire la santé humaine et l'environnement;
- il porte sur la matière active et ses principaux types de préparations homologuées au Canada;
- il est pertinent aux utilisations homologuées au Canada.

À la lumière des résultats de l'examen effectué par l'EPA, l'ARLA proposera, dans le cadre du programme 1, une décision d'homologation et des mesures d'atténuation appropriées aux utilisations d'une matière active au Canada.

L'EPA a réévalué le brodifacoum, la bromadiolone, la chlorophacinone, la diphacinone et la warfarine et elle a conclu, à la suite d'une évaluation de leurs risques sanitaires et environnementaux, qu'ils étaient admissibles à une réhomologation à la condition que certaines mesures d'atténuation des risques soient mises en place. Ces conclusions ont paru dans un RED<sup>1</sup> sur la warfarine, dans un RED<sup>2</sup>, paru en 1998, sur le brodifacoum, la

---

<sup>1</sup> Le RED sur la warfarine peut être consulté dans Internet à partir de la liste sur les produits chimiques (Chemical Status List) de l'Office of Pesticide Programs dans le site [www.epa.gov/pesticides/reregistration](http://www.epa.gov/pesticides/reregistration) (seulement en anglais).

<sup>2</sup> Le RED sur le groupe des rodenticides comprenant le brodifacoum, la bromadiolone, la chlorophacinone et la diphacinone peut être consulté dans Internet à partir de la liste sur les produits chimiques (Chemical Status List) de l'Office of Pesticide Programs dans le site [www.epa.gov/pesticides/reregistration](http://www.epa.gov/pesticides/reregistration) (seulement en anglais).

bromadiolone, la chlorophacinone et la diphacinone, dans une modification du RED<sup>3</sup> de 1998 ainsi que dans une évaluation écologique comparative, préliminaire<sup>4</sup>. Dans le cadre de sa réévaluation, l'ARLA fonde ses conclusions sur les documents sus-mentionnés, tout en tenant compte du profil d'emploi au Canada de ces substances et des enjeux canadiens (p. ex. la Politique de gestion des substances toxiques [PGST]). On a également procédé à l'examen des données sur les caractéristiques chimiques des produits homologués au Canada.

## 2.0 Réévaluation du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et de la warfarine

Le brodifacoum, la bromadiolone, la chlorophacinone, la diphacinone et la warfarine ont été homologués pour la première fois au Canada en 1979, en 1978, en 1973, en 1955 et en 1950, respectivement. Ces rodenticides sont tous des anticoagulants utilisés au Canada principalement pour lutter contre le rat de Norvège, le rat noir et la souris domestique. La chlorophacinone et la diphacinone sont également utilisés dans la lutte contre le géomys, le spermophile et le campagnol. Les PC actuellement homologuées au Canada sont énumérées dans les annexes I à V.

### 2.1 Identification des composés chimiques

#### 2.1.1 Brodifacoum

Matière active :	brodifacoum
Fonction :	rodenticide
Noms chimiques :	
IUPAC :	3-[3-(4'-bromobiphényl-4-yl)-1,2,3,4-tétrahydro-1-naphtyl]-4-hydroxycoumarine
CAS :	3-[3-(4'-bromo-[1,1'-biphényl]-4-yl)-1,2,3,4-tétrahydronaphtalén-1-yl]-4-hydroxy-2H-1-benzopyran-2-one
Classe chimique :	coumarine
Numéro CAS :	36807

---

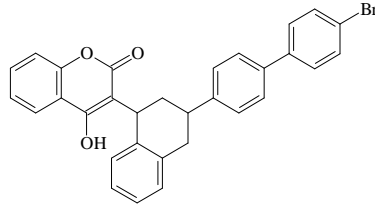
<sup>3</sup> Le RED sur le groupe des rodenticides et sur le phosphore de zinc peut être consulté dans Internet à partir de la liste des documents environnementaux du Federal Register, à la rubrique des pesticides, en date du 28 novembre 2001, dans le site [www.epa.gov/pesticides/rodenticidecluster/](http://www.epa.gov/pesticides/rodenticidecluster/) (seulement en anglais).

<sup>4</sup> Le document intitulé Potential Risks of nine Rodenticides to Birds and Nontarget Mammals : A Comparative Approach (décembre 2002) peut être consulté dans Internet à partir de l'Office of Pesticide Programs dans le site [www.epa.gov/pesticides/reregistration](http://www.epa.gov/pesticides/reregistration) (seulement en anglais).

Formule moléculaire :  $C_{31}H_{23}BrO_3$

Poids moléculaire : 523,44

Formule développée :



### 2.1.2 Bromadiolone

Matière active : bromadiolone

Fonction : rodenticide

Noms chimiques :

IUPAC : 3-[[*(1RS,3RS:1RS,3SR)*-3-(4'-bromobiphényl-4-yl)-3-hydroxy-1-phényl]propyl]-4-hydroxycoumarine

CAS : 3-[3-(4'-bromo[1,1'-biphényl]-4-yl)-3-hydroxy-1-phénylpropyl]-4-hydroxy-2*H*-1-benzopyran-2-one

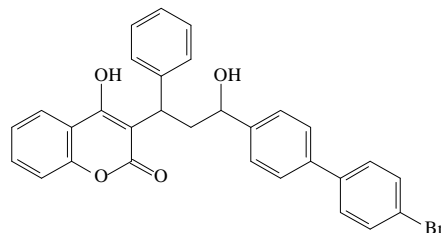
Classe chimique : coumarine

Numéro CAS : 28772-56-7

Formule moléculaire :  $C_{30}H_{23}BrO_4$

Poids moléculaire : 527,4

Formule développée :



### 2.1.3 Chlorophacinone

Matière active : chlorophacinone

Fonction : rodenticide

Noms chimiques :  
 IUPAC : 2-[2-(4-chlorophényl)-2-phénylacétyl]indane-1,3-dione

CAS : 2-[(4-chlorophényl)phénylacétyl]-1*H*-indène-1,3(2*H*)-dione

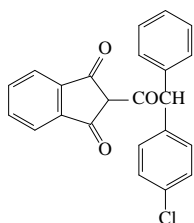
Classe chimique : indanedione

Numéro CAS : 3691-35-8

Formule moléculaire :  $C_{23}H_{15}ClO_3$

Poids moléculaire : 374,8

Formule développée :



#### 2.1.4 Diphacinone

Matière active : diphacinone

Fonction : rodenticide

Noms chimiques :  
 IUPAC : 2-(diphénylacétyl)indane-1,3-dione

CAS : 2-(diphénylacétyl)-1*H*-indène-1,3(2*H*)-dione

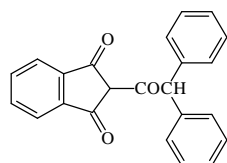
Classe chimique : indanedione

Numéro CAS : 82-66-6

Formule moléculaire :  $C_{23}H_{16}O_3$

Poids moléculaire : 340,04

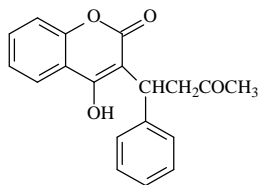
Formule développée :





### 2.1.5 Warfarine

Matière active :	warfarine
Fonction :	rodenticide
Noms chimiques :	
IUPAC :	( <i>RS</i> )-4-hydroxy-3-(3-oxo-1-phénylbutyl)coumarine
CAS :	4-hydroxy-3-(3-oxo-1-phénylbutyl)-2 <i>H</i> -1-benzopyran-2-one
Classe chimique :	coumarine
Numéro CAS :	81-81-2
Formule moléculaire :	C <sub>19</sub> H <sub>16</sub> O
Poids moléculaire :	308,3
Formule développée :	



## 2.2 Description des utilisations

Au Canada, la warfarine, le brodifacoum, la bromadiolone, la chlorophacinone et la diphacinone sont tous homologués en vue de leur utilisation dans les habitations et à proximité de celles-ci, ainsi que dans les bâtiments agricoles et les édifices commerciaux, industriels et publics, tels que les établissements de restauration, les usines de transformation, les entrepôts à céréales, les silos élévateurs et les aires d'entreposage. L'utilisation du brodifacoum à l'intérieur des véhicules de transport ou de fret est également homologuée. L'utilisation dans les égouts du brodifacoum, de la chlorophacinone et de la diphacinone est homologuée également. L'utilisation de la chlorophacinone et de la diphacinone dans les décharges contrôlées pour lutter contre les souris et les rats commensaux est homologuée. De plus, la chlorophacinone est homologuée contre le spermophile dans les pâturages ainsi que dans les champs cultivés ou non, et contre le campagnol dans les vergers, dans les pépinières et autour des plantes d'ornement. Les utilisations suivantes de la diphacinone sont également homologuées :

- contre le spermophile autour des bâtiments de ferme, dans les cultures céréalières, dans les pépinières, sur le gazon en plaques, et dans les potagers;

- contre les souris (*Microtus sp.* et *Peromyscus sp.*) dans les vergers, dans les plantations brise-vent, dans les plantations d'arbres de Noël, dans les secteurs reboisés depuis peu et dans les pépinières;
- contre le géomys dans son terrier, dans les pâturages, dans les cultures, dans la forêt et dans les secteurs non cultivés, à l'inclusion des parcs, des pépinières et des secteurs résidentiels.

Au Canada, la majorité des rodenticides à usage domestique ou à usage commercial sont formulés sous forme d'appâts de consistance solide (c.-à-d. moulées, pastilles, emballages individuels prêts pour utilisation, blocs paraffinés). Cinq produits domestiques sont commercialisés sous forme de points d'appât pré-emballés, un autre l'est sous forme de concentré liquide du sel de diphacinone (0,106 %), à diluer dans l'eau pour préparer une solution liquide pour appât à la concentration de 0,0025 %. De la même manière, certains produits à usage commercial sont commercialisés sous forme de concentrés liquides ou en poudre à mélanger avec une matière servant d'appât.

Les appâts destinés aux rongeurs commensaux sont placés à la main. Plusieurs produits commerciaux à base de diphacinone et de chlorophacinone et un produit domestique à base de chlorophacinone sont homologués contre le campagnol, le spermophile et le géomys. Pour lutter contre le campagnol, les pastilles sont éparpillées à l'automne (p. ex., dans les vergers), à la main ou mécaniquement avec du matériel d'application au sol. Contre le spermophile et le géomys, les appâts sont placés à la main dans les terriers (c.-à-d. que l'appât est placé directement dans l'ouverture), ou encore les points d'appât sont déposés sur le sol.

### **2.3 Effets pertinents sur la santé humaine**

Les catégories d'utilisation, les doses d'application, les méthodes d'application et les types de préparations ont également été homologuées aux États-Unis. L'évaluation de l'EPA exposée dans le RED sur le brodifacoum, la bromadiolone, la chlorophacinone, la diphacinone ainsi que dans le RED sur la warfarine est jugée adéquate aux fins de la décision de réévaluation canadienne proposée relativement aux effets sanitaires.

Compte tenu des conclusions de l'EPA relatives à l'exposition professionnelle et décrites dans les RED, l'ARLA exige la mise en œuvre des mesures d'atténuation suivantes :

- Les étiquettes des concentrés de warfarine à usage commercial doivent comporter un énoncé relatif à la tératogénéicité de la warfarine et à son potentiel de causer des malformations.
- Afin de réduire les risques présentés par les rodenticides pour ceux qui manipulent ces produits, l'ARLA exige qu'ils portent des gants pour la manipulation de toutes les PC à usage commercial ou domestique, sauf celle des produits préemballés en points d'appât. En plus du port des gants, tous les manipulateurs professionnels de

ces produits doivent porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures et des chaussettes.

- Afin d'abaisser le potentiel d'exposition cutanée ou par inhalation, et en plus de ce qui précède, tous les manipulateurs professionnels de concentrés en poudre ou en poussière doivent porter un masque approuvé par le NIOSH contre la poussière et les brouillards ainsi que des lunettes de protection pour verser et mélanger le concentré avec l'appât. L'EPA a établi dans le RED de 1991 sur la warfarine que le profil d'emploi de cette substance ne suscitait pas l'exigence de données d'étude sur l'exposition des préposés à l'application et qu'aucune évaluation des risques n'était requise, mais compte tenu que la warfarine exerce un effet tératogène à des doses cliniques, les recommandations précédentes valent aussi pour les concentrés en poudre de warfarine à usage commercial.
- Les manipulateurs professionnels qui chargent des pastilles ou des appâts dans de l'équipement d'application au sol de ces produits et ceux qui chargent et appliquent ou poussent ces produits au moyen d'équipement tenu à la main doivent aussi porter un masque approuvé par le NIOSH contre la poussière et les brouillards ainsi que des lunettes de protection, en plus du port obligatoire de gants, d'une chemise à manches longues, d'un pantalon long ainsi que de chaussures et de chaussettes.

Compte tenu des conclusions de l'EPA relatives à l'exposition subséquente à l'application et décrites dans les RED, l'ARLA exige la mise en œuvre des mesures suivantes d'atténuation des risques :

- Les étiquettes de toutes les PC à usage commercial ou domestique doivent porter un énoncé précisant que les produits doivent être placés dans un point d'appât inviolable ou être placés hors de portée des enfants et des animaux de compagnie. En outre, les étiquettes des produits à usage commercial doivent préciser les caractéristiques de ce qui constitue un point d'appât inviolable.
- Afin de protéger les enfants et les animaux de compagnie d'une exposition possible au produit placé dans son contenant d'origine, l'ARLA exige des titulaires d'homologation qu'ils fassent figurer sur toutes les étiquettes des PC à usage commercial ou domestique un énoncé où il est précisé de ranger le produit dans un endroit qui est hors de la portée des enfants, des animaux de compagnie et des animaux d'élevage.
- Tout titulaire d'homologation de produits dont l'étiquette recommande l'administration par voie intraveineuse de l'antidote constitué par la vitamine K<sub>1</sub> doit retirer cette recommandation de l'étiquette parce que cet antidote peut causer un choc anaphylactique.

Même si l'incorporation d'un amérisant n'enlèverait rien à la toxicité de l'appât, l'ARLA considère que son emploi pourrait permettre d'éviter l'absorption accidentelle de l'appât par une personne. Au Canada, de nombreuses PC homologuées à base de brodifacoum, de bromadiolone et de diphacinone (à usage commercial comme à usage domestique) ainsi que les produits à base de brométhaline (un rodenticide récemment homologué ne faisant pas l'objet d'une réévaluation) contiennent l'amérisant benzoate de denatonium dans leur formulation. Même si l'emploi de colorants indicateurs n'empêcherait pas que surviennent des empoisonnements accidentels, ils pourraient indiquer qu'un rodenticide a bel et bien été ingéré. L'ARLA est en faveur de l'incorporation facultative de colorants indicateurs et des amérisants dans la formulation des rodenticides. Les titulaires d'homologations sont avisés que l'ARLA consultera très bientôt les intervenants à propos de ces options et de certaines autres, en vue de réduire davantage l'exposition potentielle des enfants.

## **2.4 Évaluation environnementale**

Cette évaluation repose essentiellement sur des données provenant du RED sur le groupe des rodenticides, du RED sur la warfarine (mai 1991) et du document intitulé *Potential Risks of Nine Rodenticides to Birds and Nontarget Mammals: A Comparative Approach*.

Afin de caractériser les risques environnementaux présentés par ces cinq substances, l'ARLA a appliqué une approche déterministe qui calcule le quotient de risque (QR), soit le rapport entre la concentration prévue dans l'environnement (CPE) et le paramètre préoccupant. On considère qu'à un quotient inférieur à 1, les risques pour les organismes non ciblés sont faibles. Si la valeur du quotient est supérieure à 1, il existe des risques.

Lors de l'évaluation, la CPE dans les écosystèmes aquatiques et terrestres a été calculée en fonction de la dose d'application figurant sur les étiquettes et d'un taux d'une application par saison. Les paramètres de toxicité (aiguë et/ou chronique) ont été choisis en fonction de l'espèce la plus sensible et ils ont été appliqués à titre de valeurs de remplacement pour l'ensemble des espèces susceptibles d'être exposées aux traitements avec des rodenticides.

### **2.4.1 Devenir dans l'environnement**

Ces cinq substances diffèrent par leur solubilité dans l'eau. Elles sont de faiblement à fortement hydrosolubles. Étant donné que leur pression de vapeur prend de faibles valeurs, ces substances ne se volatilisent pas facilement dans l'atmosphère. Les valeurs prises par la constante d'Henry sont représentatives d'une faible volatilité à partir de l'eau ou de surfaces humectées. Les valeurs prises par le coefficient de partage indiquent que la plupart de ces composés sont susceptibles d'être bioaccumulés.

Les données disponibles montrent que ces cinq rodenticides réévalués sont modérément persistants et fixés dans le sol. La bromadiolone est la seule exception, puisqu'elle est susceptible d'être entraînée par lessivage dans les sols pauvres en matière organique et en

argile. Le brodifacoum, la bromadiolone, la chlorophacinone et la warfarine résistent à l'hydrolyse aux pH 5, 7 et 9. La diphacinone résiste à l'hydrolyse aux pH 7 et 9. La chlorophacinone est rapidement transformée dans l'eau.

## 2.4.2 Écotoxicologie

Des études réalisées au laboratoire montrent que ces cinq substances exercent une toxicité aiguë et chronique sur une grande variété d'organismes, notamment les oiseaux, les mammifères, les poissons et les invertébrés aquatiques.

Ces rodenticides sont modérément à fortement toxiques pour les invertébrés d'eau douce ( $CE_{50} = 0,24-2,0$  mg m.a./L) et modérément à très fortement toxiques pour les poissons d'eau douce ( $CL_{50} = 0,015-7,5$  mg m.a./L). Ils sont modérément à très fortement toxiques (toxicité aiguë) ( $DL_{50} = 0,26-620$  mg m.a./kg) et modérément à très fortement toxiques (régime alimentaire) ( $CL_{50} = 0,8-906$  mg m.a./kg) pour les oiseaux. Ils sont très fortement toxiques pour les mammifères ( $DL_{50} = 0,2-35,7$  mg m.a./kg) (toxicité aiguë). En outre, ils sont à l'origine d'une toxicité indirecte chez les oiseaux et les mammifères qui adoptent des comportements de prédateurs ou de charognards.

## 2.4.3 Évaluation des effets en milieu terrestre

Cette évaluation préliminaire a permis de définir divers degrés de risque pour les organismes terrestres non ciblés, exposés aux cinq rodenticides.

### Oiseaux

Le potentiel d'exposition des oiseaux granivores aux appâts est principalement lié aux applications dans les champs d'appâts non protégés et épars (pastilles ou grain lancés à la volée sur le sol ou déposés à la main). Lorsque les appâts sont placés dans des points d'appât protégés ou dans des secteurs qui ne sont pas accessibles aux animaux à l'état sauvage non ciblés, l'application de ces produits devrait se traduire par un risque minime d'exposition. Les oiseaux qui sont surtout herbivores ou insectivores risquent peu d'être intoxiqués par les appâts à base de grain.

L'évaluation des risques directs d'intoxication aiguë présentés par les appâts appliqués de façon épars est fondée sur le nombre de fois qu'un oiseau peut potentiellement ingérer la  $DL_{50}$  en une journée. Le QR a été calculé pour 3 classes d'oiseaux constituées selon leur poids : 20-50 g (p. ex., les passériformes), 100-200 g (p. ex., le gibier à plumes sédentaire) et 500-1000 g (p. ex., la sauvagine). Les résultats ( $QR = 0,1-0,4$ ) montrent que les oiseaux ne courent pas de risque lorsque celui-ci repose sur le nombre de fois que la  $DL_{50}$  peut être ingérée par des granivores en une journée. Cependant, la chlorophacinone et la diphacinone sont des anticoagulants qui agissent après plusieurs repas. Dans ce cas, les risques pour les oiseaux se nourrissant des appâts pendant plusieurs jours sont sans doute supérieurs aux risques évalués à partir du QR en fonction d'un seul repas.

L'évaluation des risques chroniques (par le régime alimentaire) présentés par ces rodenticides repose sur la CPE dans les grains ou les pastilles (50 mg m.a./kg d'aliments dans le cas du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone et de la diphacinone, ainsi que 250 mg m.a./kg d'aliments dans celui de la warfarine). Cela conduit au calcul des valeurs suivantes du QR pour le colin de Virginie : 0,1, 4, 9, 13 et 625 pour la diphacinone, la warfarine, la chlorophacinone, la bromadiolone et le brodifacoum, respectivement. Cela correspond à des risques allant de faibles à très élevés.

Les études effectuées au laboratoire et les rapports d'accidents indiquent que les rodenticides constituent une source de risques d'intoxication indirecte pour les oiseaux et les mammifères qui adoptent un comportement de prédateur ou de charognard et qui sont susceptibles de se nourrir de proies empoisonnées. Du fait que la concentration de toxine dans les tissus des proies est inconnue, il est impossible de calculer le QR indirect. En conséquence, on procède à des évaluations qualitatives des risques indirects en examinant la mortalité et les effets nocifs signalés lors des essais portant sur le danger indirect de ces substances. En se fondant sur les données disponibles, l'analyse comparative réalisée par l'EPA montre que le brodifacoum présente les plus grands risques d'intoxication indirecte d'oiseaux (42 % de mortalité) et que la bromadiolone, la diphacinone et la warfarine présentent des risques potentiels supérieurs (9 %) que la chlorophacinone (0 %).

### **Mammifères**

Les appâts contenant des rodenticides sont formulés de manière à être létaux pour les petits mammifères et ils ne sont pas sélectifs. Par conséquent, les appâts sont à l'origine de risques pour tous les petits mammifères qui ingéreraient des pastilles ou du grain traité. Pour les mammifères de plus grande taille, le risque direct est réduit dans le cas des applications où sont employés des points d'appât protégés. Cependant, ces animaux peuvent courir des risques s'ils ingèrent des appâts appliqués à la volée (chlorophacinone et diphacinone).

La quantité d'appâts que les mammifères non ciblés de différentes tailles doivent ingérer en un seul repas pour atteindre la  $DL_{50}$  a été estimée à partir de la toxicité orale aiguë pour les rats et les souris de laboratoire. Un mammifère de 25 g, de 100 g ou de 1000 g pourrait ingérer une dose équivalant à la  $DL_{50}$  en consommant 0,2 à 3, 0,8 à 5 et 8 à 46 g d'appât, respectivement.

Tous les anticoagulants présentent des risques secondaires pour les mammifères prédateurs ou charognards. L'analyse comparative indique que la mortalité moyenne (%) et le temps de rétention sanguine (jours) sont les mesures les plus importantes des effets indirects observés dans le cadre d'études au laboratoire. Cela conduit à la conclusion que la diphacinone (58 % et 0,82 jour), la chlorophacinone (55 % et 0,40 jour) et le brodifacoum (42 % et 7,30 jours) sont à l'origine de risques indirects supérieurs à ceux de la bromadiolone (23 % et 1,40 jour) et la warfarine (9 % et 5,6 jours).

#### 2.4.4 Évaluation des effets en milieu aquatique

Les cinq rodenticides réévalués sont modérément à fortement toxiques pour les invertébrés d'eau douce, et modérément à très fortement toxiques pour les poissons d'eau douce. Il existe donc des risques pour ces organismes aquatiques. Cependant, le profil d'emploi des rodenticides permet de déduire que leur exposition serait minime.

#### 2.4.5 Politique de gestion des substances toxiques

Au cours de la réévaluation des cinq rodenticides anticoagulants, l'ARLA a tenu compte de la PGST<sup>5</sup> et s'est conformée à la directive d'homologation [DIR99-03](#)<sup>6</sup>. Elle est parvenue aux conclusions suivantes :

- Aucune des matières actives ne répond aux critères de la voie 1 de la PGST.
- Le brodifacoum est bioaccumulable. Le coefficient de partage octanol-eau, soit le  $\log K_{oe}$ , de 8,5 est supérieur à la valeur limite de  $\geq 5,0$  de la voie 1 de la PGST. Les valeurs décrivant la demi-vie dans l'atmosphère (aucune donnée, subst. non volatile), dans l'eau (aucune donnée sur la biotransformation; résiste à l'hydrolyse aux pH 5, 7 et 9) et dans le sol (157 jours) sont inférieures à la valeur limite de la voie 1 de la PGST dans l'atmosphère ( $\geq 2$  jours), dans le sol ( $\geq 182$  jours) et dans l'eau ( $\geq 182$  jours).
- Les autres composés ne sont pas bioaccumulables. Le coefficient de partage octanol-eau, soit le  $\log K_{oe}$ , varie entre 2,37 et 4,27; ces valeurs sont inférieures à la valeur limite de  $\geq 5,0$  de la voie 1 de la PGST. Les valeurs décrivant la demi-vie dans l'atmosphère (aucune donnée, subst. non volatiles), dans l'eau (aucune donnée sur la biotransformation; cependant, ils résistent à l'hydrolyse aux pH 5, 7 et 9) et dans le sol (14 à 45 jours) sont inférieures à la valeur limite de la voie 1 de la PGST dans l'atmosphère ( $\geq 2$  jours), dans le sol ( $\geq 182$  jours) et dans l'eau ( $\geq 182$  jours).
- Aucun des principaux produits de transformation identifiés ne répond aux critères de la voie 1 de la PGST.

---

<sup>5</sup>La Politique de gestion des substances toxiques du gouvernement fédéral est affichée dans le site Web d'Environnement Canada, à l'adresse [www.ec.gc.ca/toxics](http://www.ec.gc.ca/toxics)

<sup>6</sup>Les intéressés pourront se renseigner sur la directive d'homologation [DIR99-03](#), *Stratégie de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire concernant la mise en œuvre de la politique de gestion des substances toxiques*, en s'adressant au Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire. En voici les coordonnées : téléphone au Canada 1 800 267-6315; téléphone à l'extérieur du Canada (613) 736-3799 (avec frais d'interurbain); télécopieur (613) 736-3798; courriel [pmra\\_infoserv@hc-sc.gc.ca](mailto:pmra_infoserv@hc-sc.gc.ca). On peut également consulter le site Web de l'ARLA à l'adresse [www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla](http://www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla).

#### **2.4.6 Conclusions relatives à l'évaluation environnementale**

Les rodenticides réévalués sont modérément à très fortement toxiques pour les oiseaux et pour les mammifères. Ils sont également à l'origine d'un risque indirect pour les oiseaux et les mammifères qui adoptent un comportement de prédateur ou de charognard et qui pourraient se nourrir de proies empoisonnées. Le brodifacoum, en particulier, présente les risques les plus élevés pour les oiseaux et les mammifères non ciblés.

Les rodenticides réévalués sont modérément à fortement toxiques pour les invertébrés d'eau douce, et modérément à très fortement toxiques pour les poissons d'eau douce. Cependant, le profil d'emploi des rodenticides permet de déduire que leur exposition serait minime.

#### **2.4.7 Atténuation des risques environnementaux**

Du fait que des organismes non ciblés fréquentent les secteurs traités, il est difficile de procéder à l'atténuation des effets sur les écosystèmes terrestres. Dans le cas des oiseaux et des mammifères, il n'existe pas de solution susceptible d'atténuer vraiment les risques présentés par l'ingestion d'appâts ou de nourriture empoisonnée dans les secteurs traités. Le fait de limiter l'utilisation du brodifacoum à l'intérieur de locaux uniquement peut abaisser les risques.

### **3.0 Décision proposée concernant la réévaluation**

L'EPA a publié un RED sur la warfarine en 1991, un RED sur le brodifacoum, la bromadiolone, la chlorophacinone et la diphacinone en 1998, une modification du RED de 1998 ainsi qu'une évaluation écologique comparative, préliminaire touchant aux principaux domaines scientifiques dont l'ARLA tient compte dans ses décisions d'homologation, c.-à-d. les risques sanitaires et environnementaux. Dans ces documents, l'EPA se penche sur les utilisations du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et de son sel sodique ainsi que de la warfarine qui sont en vigueur au Canada. Compte tenu des documents de l'EPA, l'ARLA a déterminé que l'homologation continue du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et de son sel sodique ainsi que de la warfarine peut être maintenue à condition que les mesures d'atténuation proposées ci-après soient adoptées. La section 5.0 présente des exigences supplémentaires en matière de données.

Il est important de noter que dans le cas des PC contenant plus d'une matière active en cours de réévaluation, le statut de leur homologation pourrait être modifié à la suite de la réévaluation des autres matières actives.

L'ARLA acceptera les commentaires écrits concernant ce projet pendant les 45 jours suivant la date de parution du présent document, afin que les intéressés aient la possibilité de donner leur avis sur la proposition de décision faisant suite à la réévaluation de ces produits.



## 4.0 Mesures réglementaires proposées au Canada

### 4.1 Mesures pertinentes à la santé humaine

En ce qui concerne les exigences en matière d'étiquetage relatives à la santé, consulter l'annexe VI pour les PC à usage domestique et l'annexe VII pour les PC à usage commercial contenant du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et son sel sodique ainsi que de la warfarine. Une demande de révision des étiquettes doit parvenir à l'ARLA dans les 90 jours suivant la prise de décision relative à la réévaluation.

Les titulaires d'homologations sont avisés que l'ARLA consultera très bientôt les intervenants à propos de l'ajout d'un amérissant, d'un colorant indicateur et d'autres options, en vue de réduire davantage l'exposition potentielle des enfants.

### 4.2 Mesures pertinentes à l'environnement

- L'utilisation du brodifacoum devrait être restreinte à l'intérieur de locaux uniquement. Il faut modifier les étiquettes des PC de manière à y faire figurer l'énoncé suivant :

« À utiliser à l'intérieur seulement. »

- Dans le cas de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et de la warfarine, et en vue de protéger les animaux sauvages non ciblés, il faut modifier toutes les étiquettes des PC à usage domestique ou commercial qui permettent de déposer les appâts pour les rats et les souris « dans les habitations et à proximité de celles-ci » de manière à ce qu'elles portent l'énoncé suivant :

« à l'intérieur et le long des murs à l'extérieur. »

Une demande de révision des étiquettes doit parvenir à l'ARLA dans les 90 jours suivant la prise de décision relative à la réévaluation.

## 5.0 Exigences additionnelles en matière de données

Les titulaires d'homologation des matières actives de qualité technique du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et de son sel sodique ainsi que de la warfarine sont tenus de présenter ce qui suit dans les 24 mois suivant la prise de décision relative à la réévaluation :

- toutes les données (ayant trait au profil d'emploi canadien) soumises à l'EPA à la suite de l'appel de données aux États-Unis en vue de la réhomologation dans ce pays, ainsi que les rapports connexes des évaluations de données (*Data Evaluation Reports* ou DER);

- toutes les données (ayant trait au profil d'emploi canadien) requises par l'EPA à titre de condition en vue de la réhomologation du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et de son sel sodique ainsi que de la warfarine;
- toutes les données au sujet d'un engagement et d'un échéancier de traitement des exigences spécifiques au Canada qui ne sont pas couvertes par la présentation des données ci-dessus. Ces données sont mentionnées dans les tableaux des codes de données (CODO<sup>7</sup>) aux catégories d'utilisation 3 (Lieux d'entreposage d'aliments ne contenant aucun aliment), 12 (Aliments entreposés, destinés à la consommation humaine ou animale), 20 (Structures) et 32 (Divers sites extérieurs), et elles s'appliquent au brodifacoum, à la bromadiolone, à la chlorophacinone, à la diphacinone et à son sel sodique ainsi qu'à la warfarine.

Les données citées précédemment de même que des données supplémentaires peuvent être exigées plus tôt si l'on demande l'extension du profil d'emploi du brodifacoum, de la bromadiolone, de la chlorophacinone, de la diphacinone et de son sel sodique ainsi que de la warfarine.

---

<sup>7</sup> Les tableaux des CODO pour les différentes catégories d'utilisation sont affichés dans le site Web de l'ARLA : [www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla](http://www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla).

---

**Abréviations**

ARLA	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
CAS	Chemical Abstracts Service
CE <sub>50</sub>	concentration efficace à 50 %
CL <sub>50</sub>	concentration létale à 50 %
CODO	code de données
CPE	concentration prévue dans l'environnement
DER	<i>Data Evaluation Report</i> (EPA)
DIR	directive d'homologation
DL <sub>50</sub>	dose létale à 50 %
EPA	United States Environmental Protection Agency
EPI	équipement de protection individuelle
g	gramme
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
kg	kilogramme
K <sub>oe</sub>	coefficient de partage <i>n</i> -octanol/eau
L	litre
m.a.	matière active
mg	milligramme
NIOSH	National Institute of Occupational Safety and Health
PACR	projet d'acceptabilité d'homologation continue
PC	préparation commerciale
PGST	Politique de gestion des substances toxiques
pH	-log <sub>10</sub> de la concentration d'ion hydrogène
QR	quotient de risque
RED	<i>Reregistration Eligibility Decision</i> (EPA)

## Annexe I Produits à base de brodifacoum actuellement homologués au Canada en date du 31 décembre 2003

Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Jaguar Rodenticide Pellet Place Pacs	D	0,0025 %	Motomco Ltd.	26129
Jaguar All-Weather Blox Rodenticide	D	0,0025 %	Motomco Ltd.	26130
Talon Rodenticide Pellets For Mice & Rats	C	0,005 %	Syngenta Crop Protection Canada Inc.	15927
Ratak + Rodenticide Pellets	C	0,005 %	Syngenta Crop Protection Canada Inc.	16064
Ratak + Rodenticide Mini- Pellets For Mice & Rats	C	0,005 %	Syngenta Crop Protection Canada Inc.	17354
Weather Blok XT Bait Ratak + Rodenticide	C	0,005 %	Syngenta Crop Protection Canada Inc.	21084
Weather Blok XT Bait Talon Rodenticide (Master product)	C	0,005 %	Syngenta Crop Protection Canada Inc.	21085
Final All-Weather Blox	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	25423
Final Rodenticide Commercial	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	25424
Final Rodenticide Place Pacs	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	25773
Jaguar 50 Bait Chunx	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26593
Jaguar 50 Rodenticide	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26594
Jaguar 50 Bait Chunx (Master product)	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26673
Jaguar 50 Bait Chunx Commercial	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26829
Jaguar 50 Rodenticide Place Pacs	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26859
Brodifacoum Technical Rodenticide	T	91 %	Syngenta Crop Protection Canada Inc.	22679
Technical Brodifacoum	T	98 %	Bell Laboratories Inc.	25422

D = domestique; C = commercial; T = technique

## Annexe II Produits à base de bromadiolone actuellement homologués au Canada en date du 31 décembre 2003

Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Tomcat Ultra Block Bait	D	0,005 %	Motomco Ltd.	27189
Tomcat Ultra Prebaited Mouse Bait Station	D	0,005 %	Motomco Ltd.	27190
Tomcat Ultra	D	0,005 %	Motomco Ltd.	27191
Tomcat Ultra Pelleted Bait	D	0,005 %	Motomco Ltd.	27202
Rodentex Rodenticide Pellets	D	0,005 %	King Home & Garden Inc.	21185
Rodentex Rodenticide Paraffin Block	D	0,005 %	King Home & Garden Inc.	21186
Rodentex Mini-Block Mini-Pack	D	0,005 %	King Home & Garden Inc.	26915
Ruse II Rodenticide Pellets Place Packs	D	0,005 %	Vétoquinol N.-A. Inc.	25772
Boothill Rodenticide Place Pack Pellets	D	0,005 %	Liphatech Inc.	20761
Boothill Rodenticide Paraffin Block II	D	0,005 %	Liphatech Inc.	21176
Boothill Rodenticide Pellets II	D	0,005 %	Liphatech Inc.	21177
Maki Mini Block	D	0,005 %	Liphatech Inc.	22050
Boot Hill Rodenticide Mini Block	D	0,005 %	Liphatech Inc.	23399
Boothill Rodenticide Paraffin Block with Bitrex	D	0,005 %	Liphatech Inc.	24014
Boot Hill Rodenticide Pellets Place Packs with Bitrex	D	0,005 %	Liphatech Inc.	24016
Boot Hill Mini-Block with Bitrex	D	0,005 %	Liphatech Inc.	24019
Boot Hill Meal Bait Place Packs	D	0,005 %	Liphatech Inc.	25690
Wilson Super Rat & Mouse Killer with Bromadiolone	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	15958
Wilson Bromone Rodenticide Pellets	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	16699
Co-op Bromone Rat & Mouse Killer Rodenticide Pellets	D	0,005 %	Interprovincial Cooperative Limited	16699.02
Wilson Bromone Rodenticide Meal Bait	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	16700
Co-op Bromone Rat & Mouse Killer Rodenticide Meal Bait	D	0,005 %	Interprovincial Cooperative Limited	16700.02

Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Wilson Super Mouse Treat	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	16741
Co-op Bromone Rat & Mouse Canary Seed Mouse Bait	D	0,005 %	Interprovincial Cooperative Limited	17049
Rat-X-Dura Block Rodenticide	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	18020
Wilson Ratoxin Rat & Mouse Bait	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	18237
Ratoxin Baitpacks with Bromadiolone	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	18749
Wilson Wilsarin Rat & Mouse Bait Pellets with Bromadiolone	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	18992
C-I-L Bromone Rat & Mouse Pellets	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	24257
C-I-L Bromone Rate & Mouse Blocks	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	24258
Catrac Rat & Mouse Bait Domestic	D	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22237
Confrac Blox Kills Rats & Mice	D	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22238
Confrac Rodenticide	D	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22240
Confrac Mouse Bait Station	D	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22241
Confrac All-Weather Cake	D	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	23646
Later's Rat & Mouse Bait	D	0,005 %	Later Chemicals Ltd.	23302
Later's Rat & Mouse Pellets	D	0,005 %	Later Chemicals Ltd.	23303
Single Feeding Rodenticide	D	0,005 %	Maheu & Maheu Inc.	23297
Just One Bite Rat & Mouse Bait Bar	D	0,005 %	Farnam Companies	22160
Just One Bite Rat & Mouse Bait	D	0,005 %	Farnam Companies	22161
Just One Bite Rat & Mouse Bait Nibblers Mini Bait Blocks	D	0,005 %	Farnam Companies	23248
Just One Bite Rat & Mouse One-Timer	D	0,005 %	Farnam Companies	27338
Snare Rodenticide Bait Pellet	D	0,005 %	Citaldel Animal Health	23167
Snare Rodenticide Bait Blox	D	0,005 %	Citaldel Animal Health	23168
Hawk Rodenticide	D	0,005 %	Motomco Ltd.	22350
Hawk Bait Chunx Domestic	D	0,005 %	Motomco Ltd.	22351
Hawk Mouse Bait Station	D	0,005 %	Motomco Ltd.	22405
Hawk Rodent Block	D	0,005 %	Motomco Ltd.	22812
Maki Rodenticide Liquid Concentrate	C et CF	0,005 %	Liphatech Inc.	15257
Maki Bulk Rodenticide Meal Bait	C	0,005 %	Liphatech Inc.	15286

Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Wilson Rat-XB Meal Bait with Bromadiolone	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	15676
Sanex Bromone Meal Bait	C	0,005 %	Sanex Agro Inc.	15678 <sup>1</sup>
Wilson Bromone Rodenticide Pellet Baitpaks	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	15788 <sup>2</sup>
Rat-XB Baitpaks with Bromadiolone	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	15795
Wilson Rat-XB Pellets with Bromadiolone	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	19282
Maki Rodenticide Paraffin Block	C	0,005 %	Liphatech Inc.	20240
Maki Liquid Rodent Bait	C	0,011 %	Liphatech Inc.	20254 <sup>3</sup>
Boothill Rodenticide Meal Bait Place Packs	C	0,005 %	Liphatech Inc.	20256
Boothill Rodenticide Pellets Place Packs	C	0,005 %	Liphatech Inc.	20257
Maki Bulk Rodenticide Pellets	C	0,005 %	Liphatech Inc.	20258
Maki Place Pack Rodenticide Meal Bait	C	0,005 %	Liphatech Inc.	20259
Maki Rodenticide Pellets Place Packs	C	0,005 %	Liphatech Inc.	20401
Boothill Rodenticide Bulk Pellets	C	0,005 %	Liphatech Inc.	21891
Conrac Rodenticide	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22235
Conrac Rat and Mouse Bait	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22236
Conrac Blox	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22239
Wilson Bromone Rodenticide Pellets	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	22592
Wilson Bromone Rodenticide Meal Bait	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	22593
Maki Rodenticide Mini-Block	C	0,005 %	Liphatech Inc.	22823
Boothill Rodenticide Mini-Blocks	C	0,005 %	Liphatech Inc.	22824
Bromone Mouse Treat	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	22912
Snare Rodenticide Bait Blox	C	0,005 %	Citadel Animal Health	22975
Ratoxin Baitblox	C	0,005 %	Kemsan Inc.	23252 <sup>4</sup>
Ratoxin Bromadiolone Rodenticide Baitpaks	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	23253
Conrac All-Weather Cake	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	23662
Ruse Rodenticide Mini-Blocks	C	0,005 %	Vétoquinol N.-A. Inc.	23729

Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Ruse Rodenticide Pellets Place Packs	C	0,005 %	Vétoquinol N.-A. Inc.	23751
Contra Super Size Blox	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	23870
Ratoxin Bromadiolone Rodenticide Bait Pellets	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	23980
Ratoxin Bromadiolone Rodenticide Meal Bait	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	23982
Maki Bulk Rodenticide Pellets with Bitrex	C	0,005 %	Liphatech Inc.	24015
Maki Rodenticide Pellets Place Packs with Bitrex	C	0,005 %	Liphatech Inc.	24017
Maki Rodenticide Paraffin Block with Bitrex	C	0,005 %	Liphatech Inc.	24018
Maki Mini-Block with Bitrex	C	0,005 %	Liphatech Inc.	24020
Wilson Bromone Bait-Bites	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	24256
Mantek Big Gun Bromadiolone Pellets	C	0,005 %	Mantek	24354
Chemsearch Rat Tat Tat II Bromadiolone Pellets	C	0,005 %	National Chemsearch	24356
Certified Verm-Check Bromadiolone Pellets Rodenticide	C	0,005 %	Certified Lab Products.	24402
Just One Bite Rodenticide Pellets	C	0,005 %	Farnam Companies	26549
Just One Bite Nibblers Mini Blocks	C	0,005 %	Farnam Companies	26550
Hawk Rodenticide	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26590
Hawk Bait Chunx	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26595
Just One Bite 75 Bait Packs	C	0,005 %	Farnam Companies	26670
Rat-X-cubes Rodenticide	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	26710
Hawk Rodenticide	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26716
Ratoxin Rodenticide Cubes	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	27101
Ruse Rodenticide Paraffin Bars	C	0,005 %	Vétoquinol N.-A. Inc.	27433
Maki Bromadiolone Technical Rodenticide	T	98,5 %	Liphatech Inc.	19145
Maki Rodenticide 1.0 % Dry Concentrate	CF	1,0 %	Liphatech Inc.	20795



Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Confrac Concentrate Rodenticide	CF	1,0 %	Bell Laboratories Inc.	22232
Bromadiolone Technical	T	96,5 %	Bell Laboratories Inc.	22233
Confrac Liquid Concentrate Rodenticide	CF	0,25 %	Bell Laboratories Inc.	22390

D = domestique; C = commercial; CF = concentré de fabrication; T = technique

<sup>1</sup> Le produit 15678 a été abandonné le 31 décembre 2002. Son homologation se termine le 31 décembre 2005. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

<sup>2</sup> Le produit 15788 a été abandonné le 30 septembre 2003. Son homologation se termine le 3 septembre 2006. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

<sup>3</sup> Le produit 20254 sera abandonné le 31 décembre 2004 et son homologation se termine le 31 décembre 2007.

<sup>4</sup> Le produit 23252 a été abandonné le 16 octobre 2001. Son homologation se termine le 31 décembre 2004. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

### Annexe III      Produits à base de chlorophacinone actuellement homologués au Canada en date du 31 décembre 2003

Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Rozol Rat & Mouse Killer Place Packs	D	0,005 %	Liphatech Inc.	12018
Wilson's Mouse Treat Ready-to-Use Impregnated Canary Seed	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	14058
Wilson Riddex Rat & Mouse Killer Bait Pellets	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	15284
Wilson Riddex Rat & Mouse Killer Meal	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	15431
Super Block Rodent Bait	D	0,005 %	Produits Chimiques Superieur	17494
Ratol Superbags I Rodenticide	D	0,005 %	Produits Chimiques Superieur	17495
Wilson Rozol Para-Block Rat and Mouse Bait	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	18009
Wilson Bait Blocks	D	0,005 %	Wilson Laboratories Inc.	18993 <sup>1</sup>
Ratol Suprafine Rodenticide (Paraffinized Pellets)	D	0,005 %	Produits Chimiques Superieur	19280
Ground Force Rat & Mouse Killer	D	0,005 %	Liphatech Inc.	20253
Superieur Mouse Eliminator	D	0,005 %	Produits Chimiques Superieur	24193
J.T. Eaton Formula 90 Place Packs Ready-to-Use	D	0,005 %	Eaton, J.T. & Co. Ltd.	25214
Ratol Paraffinized Pellets	D	0,005 %	Produits Chimiques Superieur	26459
Rozol Rat & Mouse Killer	C	0,005 %	Liphatech Inc.	11824
Wilson Rozol Ready-to-Use Rodent Bait	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	11945
Sanex Rozol Bait Bites Rodenticide	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	12406
Rozol Paraffinized Pellets	C	0,005 %	Liphatech Inc.	13729
Wilson Rozol Paraffinized Pellets	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	14909
Rat-XC Baitpaks With Chlorophacinone	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	15823
Wilson Rat-XC Meal Bait With Chlorophacinone	C	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	15824
Super Bloc II Rodent Bait	C	0,005 %	Produits Chimiques Superieur	17048

Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Ground Force Paraffinized Pellets Rodenticide	C	0,005 %	Liphatech Inc.	20239
Wilson Liquid Rozol Rodenticide Concentrated Formula	C	0,07 %	Nu-Gro IP Inc.	21160
Ratol Paraffinized Pellets	C	0,005 %	Produits Chimiques Supérieur	21810
Rozol Rodenticide Paraffin Block	C	0,005 %	Liphatech Inc.	22164 <sup>2</sup>
Poulin's Gopher Doom (Ready-to-Use Bait)	C	0,005 %	Poulin Exterminators	22608
Ratachlor Ready-to-Use Rodenticide	C	0,005 %	Ditchling Corp. Ltd.	24997
J.T. Eaton AC Formula 90 Ready-to-Use Rodenticide Place Packs	C	0,005 %	Eaton, J.T. & Co. Ltd.	25652
Poulin's Rodent Doom (Ready-to-Use Bait)	C	0,005 %	Poulin Exterminators	26847
Rodent Cake Plus Rodenticide	C	0,005 %	Vetoquinol N.-A. Inc.	27228
Rodent Cake Pro Rodenticide	C	0,005 %	Vetoquinol N.-A. Inc.	27229
Rozol Mineral Oil Concentrate Rodenticide	C et CF	0,28 %	Liphatech Inc.	11342
Rozol 0.1 % Dry Concentrate Rodenticide	C et CF	0,10 %	Liphatech Inc.	11343
Rozol 2 % Dry Concentrate Rodenticide	CF	2,0 %	Liphatech Inc.	11700
Rozol Rodenticide Technical Powder	T	96,03 %	Liphatech Inc.	19176

D = domestique; C = commercial; CF = concentré de fabrication; T = technique

<sup>1</sup> Le produit 18993 sera abandonné le 31 décembre 2004. Son homologation se termine le 31 décembre 2007.

<sup>2</sup> Le produit 22164 sera abandonné le 31 décembre 2004. Son homologation se termine le 31 décembre 2007.

## Annexe IV      Produits à base de diphacinone actuellement homologués au Canada en date du 31 décembre 2003

Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Ditrac All-Weather Cake	D	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	12017
Ramik Green	D	0,005 %	Hacco Inc.	13359
Ratoxin Bait Block Rodenticide	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	16865
Trap-N-A-Sak II	D	0,005 %	Vétoquinol N.-A. Inc.	22069 <sup>1</sup>
Ditrac All-Weather Blox	D	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22135
Ditrac Rat & Mouse Bait	D	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22501
Tomcat All-Weather Bait Chunx	D	0,005 %	Motomco Ltd.	22511
Tomcat Rodent Block	D	0,005 %	Motomco Ltd.	22813
Ramik Bars	D	0,005 %	Hacco Inc.	22851
Ditchling Bait Blocks Rodenticide Domestic	D	0,0052 %	Ditchling Corp. Ltd.	23036
Maheu & Maheu Rodent Cake	D	0,005 %	Maheu & Maheu Inc.	23089
Assassin Rat & Mouse Bait Pellets	D	0,005 %	Citadel Animal Health	23165 <sup>2</sup>
Rodent Cake II Rodenticide	D	0,005 %	Vétoquinol N.-A. Inc.	23187 <sup>3</sup>
Ditrac Rodenticide	D	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	23647
Assassin All-Weather Bait Bait Blox	D	0,005 %	Citadel Animal Health	23670 <sup>4</sup>
Liqua-Tox II Rodenticide	D	0,106 %	Bell Laboratories Inc.	23720
Ramik Mouse Maze Rodenticide	D	0,005 %	Hacco Inc.	23739
Ramik Mini Bars All-Weather Rat & Mouse Killer	D	0,005 %	Hacco Inc.	27239
Wilson Riddex Bloks Rat and Mouse Bait	D	0,005 %	Nu-Gro IP Inc.	27492
Gardex Rodent Bait Blocks	C	0,005 %	Gardex Chemicals Ltd.	10079
Diphacin 110 Concentrate Rodenticide Powder	C	0,1 %	Hacco Inc.	11093
Diphacin 120 Universal Concentrate Rodenticide Powder	C	0,106 %	Hacco Inc.	11592
Ramik Green Rodenticide	C	0,005 %	Hacco Inc.	11669
Ramik Brown Rodenticide	C	0,005 %	Hacco Inc.	11670
Gardex Sewer-Rat Bait Blocks Rodenticide	C	0,005 %	Gardex Chemicals Ltd.	16776

Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Baker's All Weather Bait Blocks Rodenticide	C	0,005 %	Eaton, J.T. & Co. Ltd.	17597
Baker's All Weather Bait Blocks	C	0,005 %	Eaton, J.T. & Co. Ltd.	17598
Trap-N-A-Sak	C	0,005 %	Vétoquinol N.-A. Inc.	21436 <sup>5</sup>
Diphacinone Rodenticide Concentrate	C	0,1 %	Bell Laboratories Inc.	19845
J.T. Eaton's Answer for the Control of Pocket Gophers	C	0,005 %	Eaton, J.T. & Co. Ltd.	21877
Ditrac All-Weather Blox	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22134
Tomcat All-Weather Bait Chunx	C	0,005 %	Motomco Ltd.	22462
Ditrac Rat & Mouse Bait	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22500
Dispar Rodent Cake	C	0,005 %	Vétoquinol N.-A. Inc.	22760
Ditrac All-Weather Cake	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	22814
Ditchling Bait Blocks Rodenticide	C	0,0052 %	Ditchling Corp. Ltd.	23037
Maheu & Maheu Inc. Super Rodent Cake	C	0,005 %	Maheu & Maheu Inc.	23103
Assassin All-Weather Bait Blox	C	0,005 %	Citadel Animal Health	23169 <sup>6</sup>
Ditrac Super Size Blox	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	23558
Maheu & Maheu Sewer Rodenticide	C	0,005 %	Maheu & Maheu Inc.	23606
Ditrac Rodenticide	C	0,005 %	Bell Laboratories Inc.	23645
Ramik Blocks Rodenticide	C	0,005 %	Hacco Inc.	26235
Tomcat All-Weather Rodent Block	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26598
Tomcat Rat & Mouse Bait	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26682
Tomcat Rat & Mouse Bait	C	0,005 %	Motomco Ltd.	26894
1 % Diphacinone Concentrate	CF	1,0 %	Bell Laboratories Inc.	23559
Technical Water Solubla diphacinone	T	100,0 %	Bell Laboratories Inc.	19844
Technical Diphacinone	T	100,0 %	Bell Laboratories Inc.	19847
Diphacinone Technical Grade	T	98,6 %	Hacco Inc.	25768

D = domestique; C = commercial; CF = concentré de fabrication; T = technique

<sup>1</sup> Le produit 22069 a été abandonné le 30 septembre 2002. Son homologation se termine le 30 septembre 2005. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

<sup>2</sup> Le produit 23165 a été abandonné le 30 septembre 2002. Son homologation se termine le 31 décembre 2005. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

<sup>3</sup> Le produit 23187 a été abandonné le 18 novembre 2003. Son homologation se termine le 18 septembre 2006. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

<sup>4</sup> Le produit 23670 a été abandonné le 30 septembre 2002. Son homologation se termine le 31 décembre 2005. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

<sup>5</sup> Le produit 21436 a été abandonné le 30 avril 2003. Son homologation se termine le 31 décembre 2006. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

<sup>6</sup> Le produit 23169 a été abandonné le 31 décembre 2002. Son homologation se termine le 31 décembre 2005. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

## Annexe V Produits à base de warfarine actuellement homologués au Canada en date du 31 décembre 2003

Nom du produit	Catégorie	Garantie	Titulaire d'hom.	N° hom.
Wilson Warfarin Rat & Mouse Killer Pellets	D	0,025 %	Nu-Gro IP Inc.	6944
Wilson Warfarin Rat & Mouse Killer Meal	D	0,025 %	Nu-Gro IP Inc.	7222
Recochem Rat & Mouse Bait	D	0,025 %	Recochem Inc.	7762
C-I-L Warfarin Rat & Mouse Bait	D	0,025 %	Nu-Gro IP Inc.	9222
Co-op Warfarin Rat Killer Rodenticide Pellets	D	0,025 % (s), 0,025 % (w)	Interprovincial Cooperative Limited	11164
Co-op Warfarin Rat Killer Rodenticide Meal	D	0,025 %	Interprovincial Cooperative Limited	11609
Co-op Rat Killer Meal Special Bait	D	0,025 %	Interprovincial Cooperative Limited	11610 <sup>1</sup>
Home Brand Warfarin Rat and Mouse Killer	D	0,025 %	Home Hardware Stores Ltd.	12327
Sorex Super Mouse Bait	D	0,1 % (e), 0,025 % (w)	Solaris Group A Unit of Monsanto Canada Inc.	15694 <sup>2</sup>
Home Brand Warfarin Rat and Mouse Killer	D	0,025 %	Home Hardware Stores Ltd.	15739
Swat Mouse & Rat Bait	D	0,025 %	Swat Team Pest Services Inc.	15863 <sup>3</sup>
Later's Warfarin Bait	D	0,025 %	Later Chemicals Ltd.	23554
Wilson's Prolin Concentrate	C	0,5 % (s), 0,5 % (w)	Wilson Laboratories Inc.	8699
Poulin's Rat & Mouse Poison	C	0,025 % (s), 0,025 % (w)	Poulin Exterminators	8718
Wilson Warfarin 0.5% Concentrate Powder Rodenticide	C	0,5 %	Nu-Gro IP Inc.	12247
S.A.R.M. Rat & Mouse Bait	C	0,025 %	Sask. Assoc. Of Rural Mun.	14640
G & L Distributors Rat & Mouse Bait	C	0,025 %	G & L Distributors Ltd.	14642
Wilson 1% Warfarin Concentrate	C	1 %	Nu-Gro IP Inc.	19941
Technical Warfarin	T	100 %	Bell Laboratories Inc.	19807
Warfarin Technical 100%	T	100 %	Aldert Chemicals Ltd.	23041
5% Warfarin Concentrate	CF	5 %	Bell Laboratories Inc.	23560

s = sel sodique de sulfaquinoxaline; w = warfarine; e = ergocalciférol  
D = domestique; C = commercial; CF = concentré de fabrication; T = technique

<sup>1</sup> Le produit 11610 a été abandonné le 15 novembre 2002. Son homologation se termine le 15 novembre 2005. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

<sup>2</sup> Le produit 15694 a été abandonné le 31 décembre 2002. Son homologation se termine le 31 décembre 2005. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.

<sup>3</sup> Le produit 15863 a été abandonné le 30 avril 2002. Son homologation se termine le 31 décembre 2005. Il n'a pas été inclus dans la présente réévaluation.



## Annexe VI Exigences canadiennes en matière d'étiquetage des préparations commerciales (PC) à usage domestique, concernant la santé humaine

**NOTA :** La présente annexe donne un résumé des énoncés requis sur les étiquettes des produits à usage domestique à base de brodifacoum, de bromadiolone, de chlorophacinone, de diphacinone et de son sel sodique ainsi que de warfarine, des suites de la présente réévaluation. Cette annexe ne définit pas les exigences d'étiquetage des PC individuelles (énoncés nécessaires portant sur les premiers soins, l'élimination, les mises en garde et l'EPI supplémentaire). Les renseignements supplémentaires figurant sur les étiquettes des produits actuellement homologués ne doivent pas être enlevés, sauf s'ils contredisent la présente annexe.

En vue de protéger les personnes qui manipulent ces produits ainsi que de protéger les enfants, les animaux de compagnie et les animaux d'élevage de l'ingestion accidentelle de ces produits, il faut modifier toutes les étiquettes des PC à base de brodifacoum, de bromadiolone, de chlorophacinone, de diphacinone et de son sel sodique ainsi que de warfarine, de manière à y inclure les énoncés suivants :

- À la rubrique MISES EN GARDE de l'aire d'affichage secondaire :  
  
« GARDER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS, DES ANIMAUX DE COMPAGNIE ET DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE. Peut être nocif ou léthal si ingéré ou absorbé par la peau. Il faut porter des gants de caoutchouc pour manipuler ce produit. Éviter tout contact du produit avec les yeux, la peau ou les vêtements. Se laver les mains énergiquement à l'eau et au savon avant de manger, de boire, de fumer ou avant d'aller aux toilettes. Laver la peau à fond avec de l'eau et du savon après avoir manipulé ce produit. Laver les vêtements contaminés séparément du reste de la lessive, au savon et à l'eau chaude, avant de porter les vêtements de nouveau. TENIR À L'ÉCART DES ALIMENTS DESTINÉS À LA CONSOMMATION HUMAINE OU ANIMALE. »
- À la rubrique RESTRICTIONS D'UTILISATION de l'aire d'affichage secondaire :  
  
« L'appât DOIT être placé dans des points d'appât inviolables ou dans un endroit hors de portée des enfants, des animaux de compagnie ou des animaux d'élevage. NE PAS placer les appâts dans un endroit où ils risqueraient de contaminer des aliments ou encore des surfaces venant en contact direct avec des aliments. »
- À la rubrique RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES, il faut **retirer l'énoncé relatif à l'administration par voie intraveineuse de l'antidote à base de vitamine K<sub>1</sub>**.
- À la rubrique PREMIERS SOINS :

« Signaler immédiatement à un médecin ou à un centre antipoison tous les cas d'ingestion de ce produit. »

« Prévenir immédiatement un vétérinaire lorsque l'empoisonnement d'un animal de compagnie ou d'élevage est suspecté. »

- À la rubrique ENTREPOSAGE :

« Conserver dans un endroit frais et sec, à l'écart des aliments destinés à la consommation humaine ou animale ainsi que des autres produits chimiques. Ranger la quantité de produit non utilisé dans son contenant d'origine, dans un endroit sûr et à l'abri des enfants et des animaux non ciblés. »

- À la rubrique ÉLIMINATION :

« Il faut porter des gants de caoutchouc pour ramasser les carcasses d'animaux empoisonnés ou des appâts non utilisés après l'application de ce produit. »

## **Annexe VII Exigences canadiennes en matière d'étiquetage des préparations commerciales (PC) à usage commercial, concernant la santé humaine**

**NOTA :** La présente annexe donne un résumé des énoncés requis sur les étiquettes des produits à usage commercial à base de brodifacoum, de bromadiolone, de chlorophacinone, de diphacinone et de son sel sodique ainsi que de warfarine, des suites de la présente réévaluation. Cette annexe ne définit pas les exigences d'étiquetage des PC individuelles (énoncés nécessaires portant sur les premiers soins, l'élimination, les mises en garde et l'EPI supplémentaire). Les renseignements supplémentaires figurant sur les étiquettes des produits actuellement homologués ne doivent pas être enlevés, sauf s'ils contredisent la présente annexe.

Pour s'assurer que les PC à usage commercial soient employées par du personnel accrédité seulement, les étiquettes doivent être modifiées afin de comporter l'énoncé suivant :

- Sur l'aire d'affichage principale de l'étiquette,  
  
« Seulement des personnes détentrices d'une accréditation ou d'un permis appropriés d'application de pesticides, reconnus par l'organisme de réglementation provincial ou territorial où elles exercent cette fonction, peuvent utiliser ce produit. »

En vue de protéger les personnes qui manipulent ces produits ainsi que de protéger les enfants, les animaux de compagnie et les animaux d'élevage de l'ingestion accidentelle de ces produits, il faut modifier toutes les étiquettes des PC à base de brodifacoum, de bromadiolone, de chlorophacinone, de diphacinone et de son sel sodique ainsi que de warfarine, de manière à y inclure les énoncés suivants :

- À la rubrique MISES EN GARDE de l'aire d'affichage secondaire :  
  
« GARDER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS, DES ANIMAUX DE COMPAGNIE ET DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE. Peut être nocif ou léthal si ingéré ou absorbé par la peau. Il faut porter des gants résistant aux produits chimiques pour manipuler ce produit. Éviter tout contact du produit avec les yeux, la peau ou les vêtements. Se laver les mains énergiquement à l'eau et au savon avant de manger, de boire, de fumer ou avant d'aller aux toilettes. Laver la peau à fond avec de l'eau et du savon après avoir manipulé ce produit. Laver les vêtements contaminés séparément du reste de la lessive, au savon et à l'eau chaude, avant de porter les vêtements de nouveau. **TENIR À L'ÉCART DES ALIMENTS DESTINÉS À LA CONSOMMATION HUMAINE OU ANIMALE.** »

- À la rubrique RESTRICTIONS D'UTILISATION de l'aire d'affichage secondaire :  
  
« L'appât DOIT être placé dans des points d'appât inviolables ou dans un endroit hors de portée des enfants, des animaux de compagnie ou des animaux d'élevage. NE PAS placer les appâts dans un endroit où ils risqueraient de contaminer des aliments ou encore des surfaces venant en contact direct avec des aliments.  
  
Pour une utilisation sécuritaire de ce produit, les points d'appât inviolables doivent présenter les caractéristiques suivantes :  
\* Ils doivent être fabriqués avec un matériau d'une grande solidité (p. ex., métal ou plastique moulé par injection) et que les enfants ou les animaux non ciblés ne peuvent pas détruire.  
\* L'entrée doit être conçue de façon à ce que les enfants et les animaux non ciblés ne puissent pas parvenir à attraper l'appât.  
\* La structure interne du point d'appât doit être telle que de l'appât ne puisse pas en tomber si le point d'appât est secoué.  
\* Le panneau donnant accès à l'intérieur doit se fermer de façon sécuritaire et pouvoir être verrouillé en place (p. ex., au moyen d'une vis ou d'un cadenas).  
\* L'ensemble du dispositif doit pouvoir être fixé en place de façon sécuritaire (p. ex., en le clouant en place). Il doit porter la mention : « DANGER POISON ». »
- À la rubrique RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES, il faut **retirer l'énoncé relatif à l'administration par voie intraveineuse de l'antidote à base de vitamine K<sub>1</sub>**.
- À la rubrique PREMIERS SOINS :  
  
« Signaler immédiatement à un médecin ou à un centre antipoison tous les cas d'ingestion de ce produit. »  
  
« Prévenir immédiatement un vétérinaire lorsque l'empoisonnement d'un animal de compagnie ou d'élevage est suspecté. »
- À la rubrique ENTREPOSAGE :  
  
« Conserver dans un endroit frais et sec, à l'écart des aliments destinés à la consommation humaine ou animale ainsi que des autres produits chimiques. Ranger la quantité de produit non utilisé dans son contenant d'origine, dans un endroit sûr et à l'abri des enfants et des animaux non ciblés. »
- À la rubrique ÉLIMINATION :  
  
« Il faut porter des gants résistant aux produits chimiques pour ramasser les carcasses d'animaux empoisonnés ou des appâts non utilisés après l'application de ce produit. »

- À la rubrique MODE D'EMPLOI :

« Lorsqu'une partie du produit pénètre sous les vêtements, l'utilisateur doit les retirer immédiatement. Il doit aussi se laver la peau à fond et enfiler des vêtements propres. »

L'étiquette de toutes les PC à usage commercial dont l'utilisation à l'intérieur d'établissements commerciaux est homologuée doit porter l'inscription suivante :

- À la rubrique MODE D'EMPLOI :

« Ne pas utiliser dans les endroits où se trouvent des denrées comestibles, à l'intérieur d'usines de transformation d'aliments destinés à la consommation humaine ou animale ou de restaurants, ni dans d'autres endroits où sont préparés ou transformés commercialement des aliments destinés à la consommation humaine ou animale. Éviter de contaminer les aliments destinés à la consommation humaine ou animale ou l'équipement de manutention de ces aliments. Éviter de placer le produit à l'intérieur ou à proximité des bouches d'aération. »

Quant aux PC sous forme de concentré en poudre ou en poussière qu'il faut diluer avant de les utiliser, il faut placer l'énoncé suivant :

- À la rubrique MODE D'EMPLOI :

« Toute personne qui manipule ces produits doit porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures et des chaussettes ainsi que des gants résistant aux produits chimiques. Il faut porter un masque approuvé par le NIOSH contre la poussière et les brouillards ainsi que des lunettes de protection pour verser et mélanger le concentré avec l'appât. »

Quant aux PC à usage commercial à utiliser sous forme de pastilles ou d'appâts et qu'il faut charger dans de l'équipement d'application au sol, ou encore qu'il faut charger ou appliquer ou bien pousser au moyen d'équipement tenu à la main, il faut placer l'énoncé suivant :

- À la rubrique MODE D'EMPLOI :

« Tous ceux qui manipulent ce produit doivent porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures et des chaussettes ainsi que des gants résistant aux produits chimiques. De plus, ceux qui chargent des pastilles ou des appâts dans de l'équipement d'application au sol de ce produit et ceux qui chargent et appliquent ou poussent ces produits au moyen d'équipement tenu à la main doivent aussi porter un masque approuvé par le NIOSH contre la poussière et les brouillards ainsi que des lunettes de protection. »

Quant à toutes les autres PC à usage commercial formulées en pastilles ou en appâts et qui ne sont pas déjà placées dans des sacs d'appâts, il faut placer l'énoncé suivant :

- À la rubrique MODE D'EMPLOI :

« Tous ceux qui manipulent ce produit doivent porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures et des chaussettes ainsi que des gants résistant aux produits chimiques. »

L'énoncé suivant doit paraître sur l'étiquette des concentrés de warfarine utilisés pour la préparation d'appâts sous forme sèche :

« Éviter l'exposition à la warfarine pendant la grossesse. Cette substance peut nuire au fœtus, à l'inclusion possible de malformations. »