



Projet de décision d'homologation

PRD2022-02

Graisse de mouton, Trico et Trico Garden

(also available in English)

Le 9 février 2022

Ce document est publié par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Publications
Agence de réglementation de
la lutte antiparasitaire
Santé Canada
2720, promenade Riverside
I.A. 6607 D
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : Canada.ca/les-pesticides
pmra.publications-arla@hc-sc.gc.ca
Télécopieur : 613-736-3758
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou 613-736-3799
pmra.info-arla@hc-sc.gc.ca

ISSN : 1925-0894 (imprimée)
1925-0908 (en ligne)

Numéro de catalogue : H113-9/2022-2F (publication imprimée)
H113-9/2022-2F-PDF (version PDF)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Santé Canada, 2022

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou du produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique ou mécanique, photocopie, enregistrement sur support magnétique ou autre, ou de la verser dans un système de recherche documentaire, sans l'autorisation écrite préalable de Santé Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0K9.

Table des matières

Aperçu.....	1
Projet de décision d'homologation concernant la graisse de mouton	1
Fondements de la décision d'homologation de Santé Canada	1
Qu'est-ce que la graisse de mouton?	2
Considérations relatives à la santé.....	2
Considérations relatives à l'environnement	5
Considérations relatives à la valeur	5
Mesures de réduction des risques	5
Principales mesures de réduction des risques.....	5
Prochaines étapes.....	6
Autres renseignements.....	6
Évaluation scientifique.....	7
1.0 Propriétés et utilisations du principe actif.....	7
1.1 Description du principe actif.....	7
1.2 Propriétés physico-chimiques du principe actif et des préparations commerciales.....	7
1.3 Mode d'emploi.....	8
1.4 Mode d'action	9
2.0 Méthodes d'analyse.....	9
2.1 Méthodes d'analyse du principe actif	9
2.2 Méthode d'analyse de la formulation.....	9
2.3 Méthodes d'analyse des résidus	9
3.0 Effets sur la santé humaine et animale.....	9
3.1 Résumé toxicologique.....	9
3.2 Évaluation des risques liés à l'exposition en milieu professionnel et résidentiel et à l'exposition des non-utilisateurs	12
3.2.1 Absorption cutanée	12
3.2.2 Description de l'utilisation.....	12
3.2.3 Exposition des préposés au mélange, au chargement et à l'application et risques connexes.....	13
3.2.4 Exposition après le traitement et risques connexes.....	14
3.2.5 Exposition des non-utilisateurs en milieu résidentiel et risques connexes	14
3.3 Évaluation de l'exposition aux résidus dans les aliments	15
3.3.1 Aliments.....	15
3.3.2 Eau potable.....	15
3.3.3 Risques associés à l'exposition aiguë et chronique par le régime alimentaire pour les sous-populations sensibles.....	15
3.3.4 Exposition globale et risques connexes	16
3.3.5 Évaluation cumulative	16
3.3.6 Limites maximales de résidus.....	17
4.0 Effets sur l'environnement.....	17
4.1 Devenir et comportement dans l'environnement	17
4.2 Caractérisation des risques pour l'environnement	18
4.2.1 Risques pour les organismes terrestres et aquatiques	18
4.3 Rapports d'incidents concernant l'environnement	19

5.0	Valeur.....	19
6.0	Considérations relatives à la politique sur les produits antiparasitaires.....	20
6.1	Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques.....	20
6.2	Formulants et contaminants préoccupants pour la santé ou l'environnement	20
7.0	Décision réglementaire proposée	21
	Liste des abréviations	22
	Annexe I Tableaux et figures.....	23
	Figure 1 Structures des principaux acides gras de la graisse de mouton	23
	Tableau 1 Toxicité de la graisse de mouton pour les espèces non ciblées	23
	Références	25

Aperçu

Projet de décision d'homologation concernant la graisse de mouton En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada propose l'homologation à des fins de vente et d'utilisation de la graisse de mouton de qualité technique, de Trico et de Trico Garden, contenant le principe actif de qualité technique graisse de mouton, comme répulsifs pour éloigner les cerfs, les wapitis ou les orignaux des arbres et des arbustes en foresterie, des vignes, des pommiers et des plantes ornementales d'extérieur.

L'évaluation des renseignements scientifiques disponibles révèle que, dans les conditions d'utilisation approuvées, la valeur des produits antiparasitaires ainsi que les risques sanitaires et environnementaux qu'ils présentent sont acceptables.

Le présent Aperçu décrit les principaux points de l'évaluation, tandis que l'Évaluation scientifique qui suit fournit des renseignements techniques détaillés sur les évaluations des risques pour la santé humaine et l'environnement ainsi que sur la valeur de la graisse de mouton, de Trico et de Trico Garden.

Fondements de la décision d'homologation de Santé Canada L'objectif premier de la *Loi sur les produits antiparasitaires* est de prévenir les risques inacceptables que présente l'utilisation des produits antiparasitaires pour les personnes et l'environnement. Les risques sanitaires ou environnementaux sont acceptables¹ s'il existe une certitude raisonnable qu'aucun dommage à la santé humaine, aux futures générations ou à l'environnement ne résultera de l'exposition aux produits ou de l'utilisation de ceux-ci, compte tenu des conditions d'homologation proposées. La Loi exige aussi que les produits aient une valeur² lorsqu'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi figurant sur leur étiquette. Les conditions d'homologation peuvent comprendre l'ajout de mises en garde particulières sur l'étiquette d'un produit en vue de réduire davantage les risques.

Pour en arriver à une décision, l'ARLA se fonde sur des méthodes et des politiques modernes et rigoureuses d'évaluation des risques. Ces méthodes tiennent compte des caractéristiques uniques des sous-groupes de la population qui sont les plus sensibles chez l'humain (par exemple, les enfants) et des organismes présents dans l'environnement. Ces méthodes et ces politiques consistent également à examiner la nature des effets observés et à évaluer les incertitudes associées aux prévisions sur les répercussions découlant de l'utilisation des pesticides.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la façon dont Santé Canada réglemente les pesticides, le processus d'évaluation et les programmes de réduction des risques, veuillez

¹ « Risques acceptables » tels que définis au paragraphe 2(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

² « Valeur » telle que définie au paragraphe 2(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires* : « L'apport réel ou potentiel d'un produit dans la lutte antiparasitaire, compte tenu des conditions d'homologation proposées ou fixées, notamment en fonction : a) de son efficacité; b) des conséquences de son utilisation sur l'hôte du parasite sur lequel le produit est destiné à être utilisé; et c) des conséquences de son utilisation sur l'économie et la société de même que de ses avantages pour la santé, la sécurité et l'environnement. »

consulter la [section Pesticides](#) du site Web Canada.ca.

Avant de rendre une décision finale concernant l'homologation de la graisse de mouton, de Trico et de Trico Garden, l'ARLA de Santé Canada examinera tous les commentaires reçus du public en réponse au présent document de consultation³. Santé Canada publiera ensuite une décision d'homologation⁴ à l'égard de la graisse de mouton dans lequel il présentera sa décision, les raisons qui la justifient, un résumé des commentaires formulés au sujet du projet de décision et sa réponse à ces commentaires.

Pour obtenir des précisions sur les renseignements exposés dans cet Aperçu, veuillez consulter l'Évaluation scientifique du présent document de consultation.

Qu'est-ce que la graisse de mouton? La graisse de mouton est le principe actif du produit à usage commercial Trico et du produit à usage domestique Trico Garden. La graisse de mouton est un nouveau répulsif pour animaux qui éloigne les cerfs, les wapitis ou les orignaux des arbres et arbustes en foresterie, des vignes, des pommiers et des plantes ornementales d'extérieur grâce à une odeur et à un goût qui repoussent ces animaux.

Considérations relatives à la santé Les utilisations approuvées de la graisse de mouton peuvent-elles nuire à la santé humaine?

Il est peu probable que la graisse de mouton nuise à la santé humaine si elle est utilisée conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette.

Une exposition à la graisse de mouton peut se produire lors de la manipulation et de l'application des produits Trico et Trico Garden, ainsi que lors des activités couramment effectuées par les professionnels et en milieu résidentiel après l'application. Au cours de l'évaluation des risques pour la santé, deux facteurs importants sont pris en considération : les doses n'ayant aucun effet sur la santé et les doses auxquelles les gens peuvent être exposés. Les doses utilisées pour évaluer les risques sont établies de façon à protéger les sous-populations humaines les plus sensibles (par exemple, les femmes qui allaitent et les enfants). C'est pourquoi l'évaluation des risques tient compte du sexe et du genre. Seules les utilisations entraînant une exposition à des doses bien inférieures à celles n'ayant eu aucun effet chez les animaux de laboratoire sont considérées acceptables pour l'homologation.

Les études toxicologiques effectuées sur des animaux de laboratoire permettent de décrire les effets sur la santé qui pourraient découler de divers degrés d'exposition à un produit chimique donné et de déterminer la dose à laquelle aucun effet n'est observé.

Des renseignements toxicologiques accessibles au public ont été soumis sur la toxicité aiguë des principaux acides gras de la graisse de mouton ainsi que sur des acides gras de substitution. La graisse de mouton de qualité technique est considérée comme ayant une faible toxicité aiguë par voie orale, par voie cutanée et par inhalation; elle est faiblement irritante pour les yeux et la

³ « Énoncé de consultation », conformément au paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

⁴ « Énoncé de décision », conformément au paragraphe 28(5) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

peau, et il est peu probable qu'elle soit un sensibilisant cutané. Les essais de sensibilisation se sont révélés positifs pour quelques acides gras purs qui se retrouvent dans la graisse de mouton. Or, il semble peu probable que la graisse de mouton de qualité technique soit un sensibilisant cutané, d'après une justification jugée acceptable qui tient compte du poids de la preuve, y compris de la consommation historique de la graisse de mouton dans l'alimentation humaine et de l'utilisation d'acides gras dans les produits de consommation. Chez certaines personnes, des contacts prolongés ou fréquents avec la peau peuvent toutefois provoquer des réactions allergiques à la graisse de mouton.

Le titulaire a soumis des renseignements accessibles au public, ainsi qu'une justification afin d'obtenir une exemption relative à la présentation des données exigées sur la toxicité à court terme, la toxicité pour le développement, la génotoxicité et divers autres effets. La graisse de mouton est produite à partir des tissus adipeux des moutons et fait depuis longtemps partie de l'alimentation humaine, y compris du régime alimentaire canadien. La graisse de mouton est un triglycéride qui se compose principalement de glycérol et des acides gras suivants : acide palmitique, acide stéarique et acide oléique, ainsi que de petites quantités d'acide myristique, palmitoléique, heptadécanoïque et linoléique. Les acides gras saturés sont rapidement métabolisés dans l'organisme en composants importants utilisés pour l'énergie, la signalisation, etc., et leur oxydation produit généralement du dioxyde de carbone et de l'eau.

À la lumière du poids de la preuve comprenant les données disponibles sur les principaux composants de la graisse de mouton, ainsi que de la consommation historique de graisse de mouton dans l'alimentation humaine, de l'utilisation d'acides gras dans les produits de consommation, du profil de faible toxicité de la graisse de mouton et de l'exposition humaine limitée qui résulterait des profils d'emploi proposés, la graisse de mouton ne devrait pas entraîner de toxicité à court terme, de toxicité pour le développement, de génotoxicité ni d'autres effets nocifs.

Les profils toxicologiques de Trico et de Trico Garden sont considérés comme similaires au profil toxicologique de la graisse de mouton de qualité technique.

Résidus présents dans l'eau et les aliments

Les risques liés à la consommation d'eau et d'aliments sont acceptables.

La graisse de mouton est utilisée depuis longtemps dans l'alimentation humaine et fait partie du régime alimentaire canadien. Le profil d'emploi proposé exige que l'application de Trico et de Trico Garden sur les cultures vivrières (pommes et raisins) soit faite avant la floraison. En outre, la probabilité que des résidus de graisse de mouton se retrouvent dans l'eau potable sera très faible. Par conséquent, les risques pour la santé sont acceptables pour tous les sous-groupes de la population, y compris les nourrissons, les enfants, les adultes et les aînés.

Risques en milieu résidentiel et autres milieux non professionnels

Le risque estimé lié à l'exposition en milieu résidentiel et en milieux autres que professionnels est acceptable.

Comme Trico est un produit commercial destiné à être utilisé dans les pépinières et les plantations forestières (arbres et arbustes à feuilles caduques et conifères), les vergers de pommiers et les vignobles (plantations nouvelles et établies), et qu'aucune utilisation n'aura lieu en milieu résidentiel, une évaluation de l'exposition des personnes qui appliquent le produit en milieu résidentiel n'est pas requise. En vue de favoriser l'adoption des pratiques exemplaires de gestion et de réduire au minimum l'exposition humaine attribuable à la dérive de pulvérisation ou aux résidus laissés par la dérive, une mise en garde concernant la dérive de pulvérisation doit figurer sur l'étiquette.

Trico Garden est destiné à un usage domestique sur les plantes ornementales d'extérieur (fleurs, arbres et arbustes), les pommiers et les vignes. Les utilisateurs qui manipulent et appliquent le produit Trico Garden en milieu résidentiel devront porter des gants en caoutchouc et des lunettes de protection. Les personnes non protégées doivent rester hors de la zone traitée tant que le produit pulvérisé n'est pas sec. L'exposition à Trico Garden en milieu résidentiel devrait donc être faible lorsque le mode d'emploi figurant sur l'étiquette est suivi. Par conséquent, les risques pour les résidents et les particuliers sont acceptables.

Risques associés à la manipulation de Trico en milieu professionnel

Les risques en milieux professionnels sont acceptables lorsque Trico est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, lequel comprend des mesures de protection.

Les travailleurs qui manipulent le produit Trico peuvent entrer en contact direct avec la graisse de mouton, principalement sur la peau. Une exposition fortuite par inhalation ou par voie oculaire est possible, mais elle devrait être minimale. La graisse de mouton n'est pas volatile; par conséquent, l'exposition par inhalation ne se produirait que si de très fines gouttelettes se formaient pendant l'application et étaient inhalées. En ce qui concerne l'exposition oculaire, l'exposition ne se produirait qu'en cas d'éclaboussures lors du mélange et du chargement ou si la solution de pulvérisation atteint l'œil pendant l'application. Pour protéger les travailleurs contre l'exposition à Trico, le projet d'étiquette exige qu'ils portent un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures ainsi que des lunettes de protection étanches ou un écran facial pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et la réparation. Santé Canada considère que cet équipement est une mesure d'atténuation qui confère une protection adéquate contre l'irritation et la sensibilisation que pourrait entraîner la manipulation de Trico chez certaines personnes sensibles, en cas d'exposition prolongée ou répétée. En outre, le projet d'étiquette exige que les personnes non protégées restent en dehors de la zone traitée tant que le produit pulvérisé n'est pas sec, et il comprend des avertissements au sujet de la pulvérisation pour minimiser la dérive de pulvérisation.

Santé Canada exige par ailleurs que l'étiquette indique que si des travailleurs doivent entrer dans la zone traitée avant que le produit pulvérisé soit sec, ceux-ci doivent porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures ainsi que des lunettes de protection étanches ou un écran facial.

Les risques en milieu professionnel ne sont pas préoccupants si les mises en garde figurant sur l'étiquette sont respectées.

Considérations relatives à l'environnement **Qu'arrive-t-il lorsque la graisse de mouton est introduite dans l'environnement?**

Le risque environnemental associé à l'utilisation de la graisse de mouton est acceptable.

La graisse de mouton pénètre dans l'environnement lorsqu'elle est appliquée comme répulsif pour les cerfs, les wapitis et les orignaux en foresterie, dans les vergers de pommiers et les vignobles. La graisse de mouton se décompose rapidement dans l'environnement et ne devrait pas s'infiltrer dans le sol jusqu'aux eaux souterraines. Si la graisse de mouton atteint l'eau, elle ne devrait pas se mélanger à celle-ci, mais serait rapidement décomposée par des bactéries. La graisse de mouton ne présente pas de toxicité pour la faune et la flore terrestres ou aquatiques.

Considérations relatives à la valeur **Quelle est la valeur de Trico et de Trico Garden?**

Trico et Trico Garden préviennent ou réduisent les dommages causés par les cerfs, les wapitis ou les orignaux aux arbres et aux arbustes en foresterie, aux plantes ornementales d'extérieur, aux pommiers et aux vignes.

Les cerfs, les wapitis et les orignaux causent des dommages aux plantes ornementales d'extérieur, aux pommiers et aux vignes tout au long de l'année lorsqu'ils s'en nourrissent ou se frottent sur ceux-ci.

Trico est un produit à usage commercial appliqué sur les jeunes arbres et arbustes en foresterie pour prévenir ou réduire les dommages causés par les cerfs, les wapitis ou les orignaux. Il est également utilisé en agriculture pour prévenir les dommages causés par les cervidés aux pommiers dans les vergers et aux vignes.

Trico Garden est un produit à usage domestique appliqué sur les plantes ornementales d'extérieur, sur les pommiers et sur les vignes pour prévenir les dommages causés par les cervidés.

Mesures de réduction des risques Les étiquettes des produits antiparasitaires homologués indiquent le mode d'emploi propre aux produits. On y trouve notamment des mesures de réduction des risques visant à protéger la santé humaine et l'environnement. Les utilisateurs sont tenus par la Loi de s'y conformer.

Voici les principales mesures de réduction des risques que l'on propose d'inscrire sur l'étiquette de la graisse de mouton de qualité technique, de Trico et de Trico Garden afin de réduire les risques relevés dans la présente évaluation.

Principales mesures de réduction des risques **Santé humaine**

Des mentions de danger et des mises en garde standard doivent figurer sur l'étiquette du principe

actif de qualité technique et des préparations commerciales afin d'informer les travailleurs et les utilisateurs en milieu résidentiel du risque d'irritation des yeux et de la peau, ainsi que de la possibilité qu'un contact cutané prolongé ou fréquent provoque des réactions allergiques chez certaines personnes.

Les travailleurs qui manipulent et appliquent le produit Trico devront porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures ainsi que des lunettes de protection étanches ou un écran facial.

Les utilisateurs qui manipulent et appliquent le produit Trico Garden en milieu résidentiel devront porter des gants en caoutchouc et des lunettes de protection.

Pour les deux préparations commerciales, les personnes non protégées doivent rester hors de la zone traitée tant que le produit pulvérisé n'est pas sec. S'il est nécessaire d'entrer dans la zone traitée avant que le produit Trico pulvérisé ne soit sec, les personnes non protégées doivent porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures ainsi que des lunettes de protection étanches ou un écran facial.

Pour limiter l'exposition des non-utilisateurs, les étiquettes des deux préparations commerciales doivent comprendre des avertissements au sujet de la dérive.

Des mises en garde sont également exigées sur l'étiquette des deux préparations commerciales en ce qui concerne l'utilisation d'une solution de pulvérisation fraîchement préparée et la prise de mesures pour éviter la contamination des aliments et des plans d'eau.

Prochaines étapes Avant de rendre une décision finale concernant l'homologation de la graisse de mouton, de Trico et de Trico Garden, l'ARLA de Santé Canada examinera tous les commentaires reçus du public en réponse au présent document de consultation. Santé Canada acceptera les commentaires écrits au sujet du projet de décision pendant une période de 45 jours suivant sa date de parution. Veuillez faire parvenir tout commentaire aux Publications dont les coordonnées figurent en page couverture. Santé Canada publiera ensuite un document de décision d'homologation dans lequel seront exposés sa décision, les raisons qui la justifient, un résumé des commentaires formulés au sujet de la décision proposée et sa réponse à ces commentaires.

Autres renseignements Une fois que Santé Canada aura pris sa décision concernant l'homologation de la graisse de mouton, de Trico et de Trico Garden, il publiera un document de décision d'homologation (reposant sur l'Évaluation scientifique qui suit). En outre, les données des essais cités dans le présent document de consultation seront mises à la disposition du public, sur demande, dans la salle de lecture de l'ARLA.

Évaluation scientifique

Graisse de mouton

1.0 Propriétés et utilisations du principe actif 1.1 Description du principe actif

Substance active	Graisse de mouton
Utilité	Répulsif pour animaux
Noms chimiques	
1. Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC)	S.O.
2. Chemical Abstracts Service (CAS)	S.O.
Numéro CAS	98999-15-6
Formule moléculaire	S.O.
Masse moléculaire	S.O.
Formule développée	S.O.
Pureté du principe actif	99,94 %

1.2 Propriétés physico-chimiques du principe actif et des préparations commerciales Produit technique – graisse de mouton de qualité technique

Propriété	Résultat														
Couleur et état physique	Solide jaune														
Odeur	Rance														
Plage de fusion	36 à 44 °C														
Point ou plage d'ébullition	Le produit est un solide.														
Densité	0,9458 g/ml														
Pression de vapeur à 20 °C	< 10 ⁻¹² Pa														
Ultraviolet (UV) – spectre visible	Aucun maximum d'absorption (λ_{max}) observé au-delà de 290 nm.														
Solubilité dans l'eau à 20 °C	< 10 ⁻¹⁷ mg/L														
Solubilité dans des solvants organiques à 20 °C	<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Solvant</th> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Solubilité (g/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>n</i>-heptane</td> <td>14 à 20</td> </tr> <tr> <td><i>p</i>-xylène</td> <td>333 à 500</td> </tr> <tr> <td>1,2-dichloroéthane</td> <td>167 à 200</td> </tr> <tr> <td>Propan-2-ol</td> <td>< 10</td> </tr> <tr> <td>Acétone</td> <td>< 10</td> </tr> <tr> <td>Acétate d'éthyle</td> <td>< 10</td> </tr> </tbody> </table>	Solvant	Solubilité (g/L)	<i>n</i> -heptane	14 à 20	<i>p</i> -xylène	333 à 500	1,2-dichloroéthane	167 à 200	Propan-2-ol	< 10	Acétone	< 10	Acétate d'éthyle	< 10
Solvant	Solubilité (g/L)														
<i>n</i> -heptane	14 à 20														
<i>p</i> -xylène	333 à 500														
1,2-dichloroéthane	167 à 200														
Propan-2-ol	< 10														
Acétone	< 10														
Acétate d'éthyle	< 10														
Coefficient de partage <i>n</i> -octanol:eau (K_{oc})	Log $K_{oc} \geq 18,7$														

Constante de dissociation (pK_a)	S.O.
Stabilité (température, métaux)	La couleur du principe actif de qualité technique passe de jaunâtre non transparent à jaunâtre transparent lorsqu'il est conservé dans un récipient métallique pendant 2 semaines à 54 °C.

Préparation commerciale – Trico

Propriété	Résultat
Couleur	Blanc
Odeur	Légèrement rance
État physique	Liquide
Type de formulation	Suspension
Concentration indiquée sur l'étiquette	6,40 %
Matériau et description du contenant	Fûts en PEHD de 5 à 1 000 L
Densité	1,0066 g/ml
pH en dispersion aqueuse à 1 %	7,91
Pouvoir oxydant ou réducteur	La préparation commerciale ne présente pas de propriétés oxydantes ni réductrices.
Stabilité à l'entreposage	Données visées par une exemption
Caractéristiques de corrosion	Le produit n'était pas corrosif pour la boîte en plastique après un entreposage de 24 mois à 25 °C.
Explosibilité	Le produit ne devrait pas être explosif.

Préparation commerciale – Trico Garden

Propriété	Résultat
Couleur	Blanc
Odeur	Légèrement rance
État physique	Liquide
Type de formulation	Suspension
Concentration indiquée sur l'étiquette	6,40 %
Matériau et description du contenant	Bouteilles en plastique (PET) de 0,25 à 10 L
Densité	1,0066 g/ml
pH en dispersion aqueuse à 1 %	7,91
Pouvoir oxydant ou réducteur	La préparation commerciale ne présente pas de propriétés oxydantes ni réductrices.
Stabilité à l'entreposage	Données visées par une exemption
Caractéristiques de corrosion	Le produit n'était pas corrosif pour la boîte en plastique après un entreposage de 24 mois à 25 °C.
Explosibilité	Le produit ne devrait pas être explosif.

1.3 Mode d'emploi

Trico est destiné à être utilisé à la fois en foresterie commerciale et en agriculture. Il est appliqué à l'aide d'un pulvérisateur manuel, à dos ou de jardin avec une buse à jet plat ou à jet conique. En foresterie, Trico est pulvérisé sans dilution préalable sur le feuillage, les tiges ou les troncs des jeunes arbres et arbustes à feuilles caduques et conifères pour prévenir les dommages dus à l'alimentation (y compris l'écorçage) ou les dommages par frottement des cerfs, des wapitis ou des orignaux. La dose maximale d'application en foresterie est de 20 L de Trico non dilué/ha/application. Un maximum de 4 applications par an peut être fait dans le cadre des activités de foresterie. En agriculture, Trico est appliqué en pulvérisation foliaire, à raison de 10 L de produit/ha, dilué dans 10 L d'eau/ha (rapport de dilution 1:1) sur les pommiers et à raison de 15 L de produit/ha, dilué dans 75 L d'eau/ha (rapport de dilution 1:5) sur les vignes afin de prévenir les dommages dus à l'alimentation des cervidés. L'application sur les cultures fruitières est limitée à la période précédant la floraison. Un maximum de 2 applications par an peut être effectué sur les végétaux en agriculture. Pour obtenir le mode d'emploi complet, consulter l'étiquette du produit homologué.

Trico Garden est un produit offert aux particuliers pour prévenir les dommages causés par l'alimentation des cervidés sur les plantes ornementales d'extérieur, les pommiers et les vignes. Il est appliqué sur les plantes à l'aide d'un pulvérisateur manuel, à dos ou de jardin avec une buse à jet plat ou à jet conique. Trico Garden est mélangé à raison d'un volume de concentré pour 3 volumes d'eau (rapport de dilution 1:3) pour un broutage important ou d'un volume de concentré pour 5 volumes d'eau (rapport de dilution 1:5) pour un broutage léger à modéré. Un maximum de 2 ml de concentré de Trico Garden/m² est autorisé pour toutes les utilisations. L'application sur les cultures fruitières est limitée à la période précédant la floraison. Un maximum de 6 applications par an peut être effectué sur les végétaux. Pour obtenir le mode d'emploi complet, consulter l'étiquette du produit homologué.

1.4 Mode d'action L'odeur et le goût de la graisse de mouton éloignent les cerfs, les wapitis ou les orignaux des végétaux traités, ce qui permet de prévenir ou de réduire les dommages causés par l'alimentation ou le frottement.

2.0 Méthodes d'analyse
2.1 Méthodes d'analyse du principe actif Les méthodes fournies pour l'analyse du principe actif présent dans le produit de qualité technique ont été validées et jugées acceptables.

2.2 Méthode d'analyse de la formulation

Exemptée.

2.3 Méthodes d'analyse des résidus

Aucune méthode n'est requise pour quantifier les résidus de graisse de mouton en raison de sa faible toxicité (voir la section 3.0 pour des précisions).

3.0 Effets sur la santé humaine et animale

3.1 Résumé toxicologique

Un examen détaillé des renseignements toxicologiques a été effectué à l'appui de l'homologation de la graisse de mouton de qualité technique, de Trico et de Trico Garden. L'ensemble de données portant sur la graisse de mouton de qualité technique, Trico et Trico Garden est jugé acceptable pour l'évaluation des effets toxiques pouvant résulter d'une exposition à la graisse de mouton.

L'ensemble de données comprenait des renseignements toxicologiques accessibles au public sur les principaux acides gras de la graisse de mouton et des acides gras de substitution, ainsi que des justifications scientifiques à l'appui d'une exemption relative à la présentation de données d'essais sur la toxicité aiguë par voie orale, par voie cutanée et par inhalation, l'irritation primaire de la peau et des yeux et la sensibilisation cutanée pour la graisse de mouton de qualité technique, Trico et Trico Garden. Des renseignements accessibles au public et des justifications scientifiques ont été fournis en vue de l'obtention d'une exemption relative à la présentation de données sur la toxicité à court terme, la toxicité pour le développement, la génotoxicité et divers autres effets de la graisse de mouton.

La graisse de mouton est produite à partir des tissus adipeux des moutons. Elle fait depuis longtemps partie de l'alimentation humaine et est largement utilisée dans l'industrie comme émulsifiant, émoullent et lubrifiant dans les crèmes, savons, lotions et pâtes cosmétiques. La graisse de mouton est un triglycéride, constitué principalement d'esters du glycérol avec les acides gras suivants : acide palmitique, acide stéarique et acide oléique, ainsi que de petites quantités d'acide myristique, palmitoléique, heptadécanoïque et linoléique.

Le demandeur a fourni des données provenant d'une analyse de cinq lots de graisse de mouton afin de préciser sa composition en acides gras et de caractériser le profil de toxicité de la graisse de mouton selon ses composants. Toutefois, la composition en acides gras de la graisse de mouton de qualité technique varie légèrement en fonction de la matière première.

Compte tenu de la structure et de la toxicité similaire observée dans les études accessibles au public, les sept acides gras de la graisse de mouton peuvent être utilisés comme substituts les uns des autres en l'absence de données pour un acide gras en particulier.

En l'absence de données sur les acides heptadécanoïque et palmitoléique, les études accessibles au public sur l'acide linoléique conjugué (ALC) sont acceptables comme données de substitution, car l'ALC est un mélange des isomères cis/trans de l'acide linoléique et se trouve dans la viande des ruminants, y compris celle des moutons. De même, les acides gras de tallol et l'huile d'olive sont des substituts appropriés des sept acides gras contenus dans la graisse de mouton.

D'après les données toxicologiques disponibles, la graisse de mouton de qualité technique présente une faible toxicité aiguë par voie orale, par voie cutanée et par inhalation; elle est faiblement irritante pour les yeux et la peau, et elle n'est pas considérée comme un sensibilisant cutané, mais un contact cutané prolongé ou fréquent avec la graisse de mouton peut provoquer des réactions allergiques chez certaines personnes.

Dans des études de sensibilisation accessibles au public, l'acide oléique, l'acide linoléique et

l'huile d'olive ont donné des résultats positifs dans les essais des ganglions lymphatiques locaux (EGLL), et l'acide oléique et l'huile d'olive ont donné des résultats positifs pour la sensibilisation dans le test de maximisation chez le cobaye. Les résultats disponibles pour l'acide linoléique n'étaient pas concluants dans le test de maximisation. L'ARLA a accepté la justification soumise par le titulaire et ne classera pas la graisse de mouton comme un sensibilisant cutané, malgré les résultats positifs obtenus pour les acides oléique et linoléique dans les tests de sensibilisation cutanée. La pureté de l'acide oléique et de l'acide linoléique évalués dans les deux études exigées accessibles était de 99 %; en revanche, l'acide oléique et l'acide linoléique se retrouvent en concentrations d'environ 26 % et 2 %, respectivement, dans la graisse de mouton. Les humains sont largement exposés aux acides gras que renferme la graisse de mouton, que ce soit de manière endogène ou par l'alimentation et les cosmétiques. Le poids global de la preuve, y compris les données sur l'exposition humaine et les antécédents d'innocuité, ne tend pas à démontrer que l'un ou l'autre des acides gras peut causer une sensibilisation de la peau humaine. Toutefois, compte tenu des résultats positifs obtenus relativement à certains composants dans les études de sensibilisation cutanée, une mise en garde devra figurer sur les étiquettes des produits afin d'indiquer qu'un contact cutané prolongé ou fréquent avec la graisse de mouton peut provoquer des réactions allergiques chez certaines personnes.

Les renseignements tirés des publications scientifiques et des résumés d'études ont été évalués afin de déterminer si la graisse de mouton peut provoquer une toxicité à court terme, une toxicité pour le développement et une génotoxicité. Compte tenu du poids de la preuve correspondant aux données disponibles sur les principaux composants de la graisse de mouton, de la consommation historique de graisse de mouton pour l'alimentation humaine et de l'utilisation d'acides gras dans les produits de consommation, du profil de faible toxicité de la graisse de mouton et de l'exposition humaine limitée qui résulterait du profil d'emploi proposé, la graisse de mouton ne devrait pas entraîner de toxicité à court terme, de toxicité pour le développement, de génotoxicité ni divers autres effets nocifs.

Dans deux études de toxicité par voie orale à court terme de 90 jours sur l'ALC chez le rat, aucun effet nocif lié au traitement n'a été observé. Les doses sans effet nocif observé (DSENO) étaient de > 1 970 mg/kg/jour (dose maximale d'essai; DME) dans une étude et de > 7 299 mg/kg/jour pour les mâles et 8 184 mg/kg/jour pour les femelles dans la seconde étude. Dans une autre étude sur les acides gras de tallöl, aucun effet lié au traitement n'a été observé, et la DSENO était de > 12 500 mg/kg/jour (DME).

Le myristate d'isopropyle n'a produit aucun signe de toxicité systémique liée au traitement après une exposition répétée par voie cutanée chez le lapin ou une exposition par inhalation chez le cobaye et le singe.

Dans une étude de toxicité pour le développement chez des rats exposés à l'ALC par le régime alimentaire, aucun effet lié au traitement n'a été observé. La DSENO en ce qui concerne la toxicité pour les mères et pour le développement était de 250 mg/kg/jour (DME). Dans une étude de toxicité pour le développement au cours de laquelle de l'huile d'olive a été administrée par voie orale à des lapins, la DSENO pour les mères et pour le développement était de 910 mg/kg/jour, et la DMENO a été fixée à 2 500 mg/kg/jour en fonction d'une consommation

alimentaire réduite. Chez le rat, l'administration par voie alimentaire d'acides gras de tallöl n'a entraîné aucun effet lié au traitement, et la DSENO parentale et développementale dépassait 5 000 mg/kg/jour.

D'après les données de mutagénicité accessibles au public, rien n'indique que l'acide oléique, l'acide myristique, l'acide stéarique, l'acide linoléique, les acides gras de tallöl et l'acide linoléique conjugué soient mutagènes. Aucune donnée n'était disponible sur les acides heptadécanoïque, palmitique ou palmitoléique.

L'ARLA a accepté la justification scientifique soumise en vue de l'obtention d'une exemption aux exigences en matière de données toxicologiques pour les préparations commerciales, compte tenu des faibles concentrations des formulants (à l'exception du diluant), du profil de faible toxicité de la graisse de mouton et du profil de toxicité des formulants. Par conséquent, les profils toxicologiques de Trico et de Trico Garden sont considérés comme similaires au profil toxicologique de la graisse de mouton de qualité technique.

Rapports d'incidents concernant la santé

La graisse de mouton est un nouveau principe actif en cours d'homologation au Canada. En date du 7 décembre 2021, aucun rapport d'incident n'avait été soumis à l'ARLA.

3.2 Évaluation des risques liés à l'exposition en milieu professionnel et résidentiel et à l'exposition des non-utilisateurs

3.2.1 Absorption cutanée

Aucune donnée n'a été soumise au sujet de l'absorption cutanée potentielle de la graisse de mouton. D'après les renseignements disponibles sur les acides gras à longue chaîne (longueur de la chaîne de carbone > 12), l'absorption cutanée devrait être limitée.

3.2.2 Description de l'utilisation

Trico et Trico Garden sont proposés pour une utilisation comme répulsifs olfactifs et gustatifs contre les cerfs, les wapitis et les orignaux. Trico est un produit à usage commercial destiné à être utilisé dans les pépinières et les plantations forestières (arbres et arbustes à feuilles caduques et conifères), les vergers de pommiers et les vignobles (plantations nouvelles et établies), tandis que Trico Garden est un produit à usage domestique destiné à être appliqué sur les plantes ornementales d'extérieur (fleurs, arbres et arbustes), les pommiers et les vignes. Les préparations commerciales doivent être appliquées à l'aide d'un pulvérisateur manuel, à dos ou de jardin avec une buse à jet plat ou à jet conique.

Pour l'usage en foresterie, Trico doit être appliqué en pulvérisation foliaire ou sur le tronc, sans mélange ni dilution, à une dose maximale d'application de 20 L/ha (1,28 kg p.a.), jusqu'à 4 applications par an. Pour la prévention du broutage, un préposé à l'application travaillant pendant une journée de 8 heures et traitant environ 7 500 arbres sur 3 ha serait exposé à environ 0,74 à 3,84 kg p.a. de graisse de mouton.

Pour les vergers de pommiers, la dose maximale d'application de Trico est de 10 L/ha dilués dans 10 L d'eau/ha (rapport de dilution 1:1); jusqu'à 2 applications sont permises par an, avec un

délai d'attente d'au moins 28 jours entre les traitements. Pour l'utilisation sur la vigne, la dose maximale d'application de Trico est de 15 L/ha dilués dans 75 L d'eau/ha (rapport de dilution 1:5); jusqu'à 2 applications sont permises par an, avec un délai d'attente d'au moins 28 jours entre les traitements. L'application de Trico dans les vergers de pommiers et sur les vignes peut avoir lieu à partir du stade des trois feuilles déployées jusqu'au début de la floraison.

Pour lutter contre le broutage, Trico Garden doit être appliqué en pulvérisation foliaire, y compris sur le sol autour de la base des plantes basses, en dilution de 1:3 dans l'eau si la pression de broutage est forte ou en dilution de 1:5 dans l'eau si la pression de broutage est modérée à légère. Le produit est appliqué jusqu'au point de ruissellement ou jusqu'à ce que les plantes semblent mouillées (soit l'équivalent de 1 à 2 ml de produit non dilué/m²). Jusqu'à 6 applications sont permises par an, avec un délai d'attente d'au moins 28 jours entre les traitements.

Les étiquettes de Trico et de Trico Garden précisent que pour traiter les pommiers et les vignes, la pulvérisation doit être effectuée uniquement avant la floraison.

3.2.3 Exposition des préposés au mélange, au chargement et à l'application et risques connexes

Lorsque Trico est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, l'exposition en milieu professionnel est d'une durée courte à moyenne, et se produit principalement par voie cutanée. Toutefois, une exposition fortuite par inhalation et par voie oculaire est également possible, même si on s'attend à ce qu'elle soit minimale, pendant le mélange, le chargement et l'application du produit, ainsi que lors du nettoyage et de la réparation du matériel.

La graisse de mouton n'est pas volatile; par conséquent, l'exposition par inhalation, le cas échéant, ne se produirait que si de très fines gouttelettes se formaient pendant l'application et étaient inhalées. L'exposition oculaire ne se produirait qu'en cas d'éclaboussures lors du mélange et du chargement ou si la solution de pulvérisation atteignait l'œil pendant l'application.

Pour protéger les travailleurs contre l'exposition à Trico, le projet d'étiquette exige qu'ils portent un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures ainsi que des lunettes de protection étanches ou un écran facial pendant le mélange, le chargement, l'application, le nettoyage et la réparation. Santé Canada considère que cet équipement est une mesure d'atténuation qui confère une protection adéquate contre l'irritation et la sensibilisation que pourrait entraîner la manipulation de Trico chez certaines personnes sensibles, en cas d'exposition prolongée ou répétée. En outre, le projet d'étiquette exige que les personnes non protégées restent en dehors de la zone traitée tant que le produit pulvérisé n'est pas sec, et il comprend des avertissements au sujet de la pulvérisation pour minimiser la dérive de pulvérisation. Santé Canada exige par ailleurs que l'étiquette indique que si des travailleurs doivent entrer dans la zone traitée avant que le produit pulvérisé soit sec, ceux-ci doivent porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures ainsi que des lunettes de protection étanches ou un écran facial.

Les mises en garde sur l'étiquette de la préparation commerciale qui prescrivent le port d'un

équipement de protection individuelle (EPI) afin d'atténuer l'exposition sont jugées adéquates pour protéger les personnes contre les risques découlant d'une exposition en milieu professionnel. Dans l'ensemble, les risques pour les travailleurs sont acceptables pourvu que les mises en garde figurant sur l'étiquette soient respectées, notamment en ce qui concerne le port de l'EPI.

3.2.4 Exposition après le traitement et risques connexes

Les travailleurs peuvent être exposés à Trico lorsqu'ils retournent dans un endroit traité. Trico est considéré comme faiblement irritant pour les yeux et la peau, et peut provoquer des réactions allergiques chez certaines personnes en cas d'exposition répétée et prolongée. Compte tenu de la nature des activités habituellement effectuées après le traitement (par exemple, le dépistage des organismes nuisibles dans les endroits traités), un contact cutané avec les plantes, le sol et les surfaces traités est possible. L'inhalation de gouttelettes de pulvérisation en suspension est également possible si l'entrée des endroits traités a lieu immédiatement après l'application. Par conséquent, les personnes doivent rester en dehors de la zone traitée tant que le produit pulvérisé n'est pas sec. S'il est nécessaire d'entrer dans la zone traitée avant que le produit pulvérisé ne soit sec, les travailleurs doivent porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes et des chaussures ainsi que des lunettes de protection étanches ou un écran facial. Les mises en garde figurant sur l'étiquette en vue d'atténuer l'exposition à la préparation commerciale (comme le port de l'EPI) sont jugées adéquates pour protéger les travailleurs contre les risques découlant d'une exposition après le traitement.

3.2.5 Exposition des non-utilisateurs en milieu résidentiel et risques connexes

Trico étant une préparation commerciale à usage commercial, il n'est pas nécessaire de procéder à une évaluation des risques liés à l'exposition des utilisateurs en milieu résidentiel. Toutefois, un spécialiste de la lutte antiparasitaire pourrait appliquer le produit dans des zones résidentielles (par exemple, sur des pommiers). Si Trico est utilisé dans une zone résidentielle, des considérations similaires à celles prises en compte dans l'évaluation de Trico Garden (voir ci-dessous) s'appliqueraient en ce qui concerne l'exposition après le traitement et le risque pour les populations en milieu résidentiel. En outre, l'utilisation commerciale de Trico à l'extérieur dans des forêts ou des vergers peut entraîner une exposition des non-utilisateurs due à la dérive. En vue de favoriser l'adoption des pratiques exemplaires de gestion et de réduire au minimum l'exposition humaine attribuable à la dérive de pulvérisation ou aux résidus laissés par la dérive, une mise en garde concernant la dérive de pulvérisation doit figurer sur l'étiquette.

Trico Garden est destiné à un usage domestique. Trico Garden est considéré comme faiblement irritant pour les yeux et la peau et peut provoquer des réactions allergiques chez certaines personnes en cas d'exposition répétée et prolongée. Lorsque Trico Garden est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, l'exposition des utilisateurs en milieu résidentiel est d'une durée courte à moyenne et se produit principalement par voie cutanée. Toutefois, une exposition fortuite par inhalation et par voie oculaire est également possible pendant le mélange, le chargement et l'application du produit, ainsi que lors du nettoyage et de la réparation du matériel. Cependant, l'exposition par inhalation et l'exposition oculaire sont

considérées comme minimales. Pour réduire au minimum l'exposition des utilisateurs à Trico Garden en milieu résidentiel, le projet d'étiquette indique que les utilisateurs doivent porter des gants en caoutchouc et des lunettes de protection lorsqu'ils manipulent, mélangent, chargent ou appliquent le produit, et pendant toutes les activités de nettoyage et de réparation. Dans l'ensemble, en milieu résidentiel, les risques pour les utilisateurs liés à l'irritation et à la sensibilisation potentielles chez certaines personnes à la suite de l'utilisation de Trico Garden sont acceptables lorsque les mises en garde figurant sur l'étiquette sont respectées, ce qui inclut le port de l'EPI.

En outre, pour réduire au minimum la probabilité d'exposition des non-utilisateurs et des utilisateurs en milieu résidentiel, Santé Canada exige que l'étiquette de Trico Garden comporte des énoncés précisant que les enfants, les adultes et les animaux de compagnie ne sont pas autorisés à entrer dans la zone traitée tant que le produit pulvérisé n'est pas sec, et que le produit ne doit pas être appliqué d'une manière qui entraînera un contact avec d'autres personnes ou animaux de compagnie, soit directement, soit par dérive.

Santé Canada considère que ces mesures d'atténuation confèrent une protection adéquate contre l'irritation et la sensibilisation que pourrait entraîner la manipulation de Trico et de Trico Garden chez certaines personnes sensibles, en cas d'exposition prolongée ou répétée. Par conséquent, les risques associés à l'utilisation de Trico et de Trico Garden pour la santé des non-utilisateurs et des personnes présentes dans les zones résidentielles sont jugés acceptables.

3.3 Évaluation de l'exposition aux résidus dans les aliments

3.3.1 Aliments

Le profil d'emploi proposé ne devrait pas entraîner d'exposition à la graisse de mouton par le régime alimentaire étant donné que Trico et Trico Garden ne seront appliqués qu'avant la floraison des cultures fruitières, comme les pommes et les raisins. En outre, la graisse de mouton fait depuis longtemps partie de l'alimentation humaine courante, et la graisse de mouton, Trico et Trico Garden sont considérés comme présentant une faible toxicité aiguë par voie orale. Par conséquent, lorsque les préparations commerciales sont appliquées conformément au mode d'emploi figurant sur les étiquettes, le risque est jugé acceptable pour la santé de la population générale, y compris les nourrissons et les enfants, ainsi que pour la santé des animaux domestiques.

3.3.2 Eau potable

L'exposition aux résidus de graisse de mouton dans l'eau potable devrait être négligeable, en raison de la très faible solubilité dans l'eau et de la faible mobilité dans le sol des acides gras de la graisse de mouton, ainsi que de leur biodégradabilité probable dans la nature. De plus, les étiquettes comportent les mesures d'atténuation nécessaires pour limiter la contamination de l'eau potable à la suite des utilisations proposées de la graisse de mouton. Les risques pour la santé liés à la présence de résidus de graisse de mouton dans l'eau potable sont acceptables en raison du profil de faible toxicité et de l'exposition limitée après les applications de Trico et Trico Garden.

3.3.3 Risques associés à l'exposition aiguë et chronique par le régime alimentaire pour les

sous-populations sensibles

Le calcul des doses aiguës de référence et des doses journalières admissibles n'est pas requis pour la graisse de mouton, parce qu'elle fait partie de l'alimentation courante de l'être humain. À la lumière de l'ensemble des renseignements disponibles et des données sur les dangers, la graisse de mouton présente une faible toxicité aiguë. Par conséquent, il n'existe aucun effet de seuil préoccupant. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'appliquer des facteurs d'incertitude pour tenir compte de la variabilité intraspécifique et interspécifique ni de déterminer de marge d'exposition.

Il n'y a pas lieu non plus de tenir compte, pour ce principe actif, du profil de consommation chez les nourrissons et les enfants, de la sensibilité particulière de ces sous-populations aux effets de la graisse de mouton, y compris les effets sur le développement associés à une exposition en périodes prénatale et postnatale, ni des effets cumulatifs du principe actif et d'autres produits homologués qui en contiennent chez les nourrissons et les enfants. L'ARLA a donc utilisé une approche qualitative afin d'évaluer les risques liés à la graisse de mouton pour la santé humaine.

3.3.4 Exposition globale et risques connexes

Par « exposition globale », on entend l'exposition totale à un pesticide donné, attribuable à l'ingestion d'aliments et d'eau potable, aux utilisations en milieu résidentiel, aux sources d'exposition autres que professionnelles et à toutes les voies d'exposition connues et plausibles (voie orale, voie cutanée et inhalation).

Dans le cadre d'une évaluation du risque global, tous les risques associés aux aliments, à l'eau potable et aux diverses voies d'exposition en milieu résidentiel sont évalués. La probabilité d'expositions simultanées est un élément important à prendre en compte. En outre, seules les expositions à partir de voies qui partagent des critères d'effet toxicologique communs peuvent être combinées.

La graisse de mouton est considérée comme ayant une faible toxicité aiguë par voie orale, par voie cutanée et par inhalation; elle est faiblement irritante pour les yeux et la peau, et elle n'est pas considérée comme un sensibilisant cutané, mais un contact cutané prolongé ou fréquent avec la graisse de mouton peut provoquer des réactions allergiques chez certaines personnes. D'après les renseignements disponibles, il existe une certitude raisonnable qu'aucun dommage ne résultera de l'exposition globale aux résidus de graisse de mouton chez la population canadienne, y compris les nourrissons et les enfants, si Trico et Trico Garden sont utilisés conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette. Cela comprend toutes les expositions prévues par le régime alimentaire (aliments et eau potable) et toutes les expositions autres que professionnelles (par voie cutanée et par inhalation) pour lesquelles il existe des données fiables.

3.3.5 Évaluation cumulative

La *Loi sur les produits antiparasitaires* exige que l'ARLA tienne compte de l'exposition cumulative des pesticides présentant un mécanisme commun de toxicité. Une évaluation des risques cumulatifs pour la santé a donc été réalisée. Des composants de la graisse de mouton peuvent avoir un groupement commun avec d'autres principes actifs à base d'acides gras, mais

les risques pour la santé liés à l'exposition cumulative à la graisse de mouton et à d'autres produits antiparasitaires à base d'acides gras sont jugés acceptables, compte tenu du profil de faible toxicité de la graisse de mouton.

3.3.6 Limites maximales de résidus

Dans le cadre de l'évaluation préalable à l'homologation d'un pesticide, Santé Canada doit établir si les risques liés à la consommation d'aliments traités avec ce pesticide sont acceptables lorsque celui-ci est utilisé conformément au mode d'emploi sur l'étiquette. Si les risques sont acceptables, cela signifie que les aliments contenant cette quantité de résidus peuvent être consommés sans danger, et des limites maximales de résidus (LMR) peuvent être proposées. Les LMR correspondent à la concentration maximale de résidus de pesticide permise par la loi qui peut subsister à l'intérieur ou à la surface des aliments vendus au Canada. Elles sont fixées aux termes de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, selon la disposition prévue par la *Loi sur les aliments et drogues* concernant la falsification des aliments.

L'utilisation proposée de la graisse de mouton sur les cultures agricoles pose un risque acceptable pour l'être humain en cas d'exposition par le régime alimentaire, étant donné la consommation historique de graisse de mouton dans l'alimentation humaine, le profil de faible toxicité de la graisse de mouton et l'application de Trico et Trico Garden avant la floraison des cultures fruitières, ce qui entraînerait la présence de résidus en quantité négligeable dans les fruits. Par conséquent, il ne sera pas nécessaire de fixer des LMR aux termes de la *Loi sur les produits antiparasitaires* pour la graisse de mouton pour les raisons suivantes : 1) on se s'attend pas à ce que des résidus de graisse de mouton se retrouvent sur les aliments; et 2) bien que la graisse de mouton soit homologuée comme un pesticide, elle est également considérée comme un aliment, et des LMR ne sont pas fixées pour les aliments.

4.0 Effets sur l'environnement

4.1 Devenir et comportement dans l'environnement

La graisse de mouton se compose principalement d'esters naturels du glycérol, formés d'acide palmitique, d'acide stéarique et d'acide oléique, ainsi que de petites quantités d'autres acides gras (acides myristique, palmitoléique, heptadécanoïque et linoléique). La graisse de mouton a une faible pression de vapeur ($< 10^{-12}$ Pa à 25 °C), ce qui indique qu'elle ne devrait pas se volatiliser. Elle est insoluble dans l'eau ($< 10^{-17}$ mg/L à 25 °C). Elle est soluble dans les solvants non polaires (*n*-heptane, *p*-xylène et 1,2-dichloroéthane) et insoluble dans les solvants polaires. Étant donné qu'il s'agit d'un composé lipidique dont le $\log K_{oe} \geq 18,7$, la graisse de mouton est hautement lipophile. Cependant, elle ne devrait pas se bioaccumuler dans les tissus ni être préoccupante sur le plan biologique en raison de sa source naturelle et de la capacité des organismes à métaboliser ce composé. La graisse de mouton est peu susceptible à la phototransformation directe, d'après les spectres d'absorption UV/visible qui n'indiquent aucun maximum d'absorption à une longueur d'onde supérieure à 290 nm. Les valeurs de TD₅₀ estimées dans l'air pour les esters du glycérol et des acides palmitique, stéarique et oléique étaient d'environ 2,0, 1,8 et 0,5 heures, respectivement, ce qui indique que la graisse de mouton se décompose rapidement et n'est pas transportée sur de grandes distances.

La graisse de mouton ne devrait pas être mobile dans le sol ni se volatiliser à partir de la surface d'un sol humide. La biodégradation est un processus important du devenir de la graisse de

mouton et de ses composants dans le sol. L'hydrolyse ne devrait pas être un processus important du devenir de la graisse de mouton dans les conditions environnementales. La graisse de mouton devrait s'adsorber aux particules solides en suspension et aux sédiments si elle est rejetée dans l'eau, où elle sera rapidement dégradée par des microorganismes.

4.2 Caractérisation des risques pour l'environnement Comme la graisse de mouton et ses composants existent à l'état naturel et ne sont pas toxiques, une évaluation qualitative des risques a été réalisée pour les invertébrés terrestres, les oiseaux, les mammifères sauvages, les poissons, les invertébrés aquatiques et les plantes aquatiques. Dans l'ensemble, les risques pour les organismes non ciblés sont jugés acceptables lorsque la graisse de mouton et les préparations commerciales connexes sont utilisées conformément au mode d'emploi qui figure sur l'étiquette approuvée.

4.2.1 Risques pour les organismes terrestres et aquatiques

Les espèces terrestres peuvent être exposées à la graisse de mouton après l'application. Les oiseaux et les mammifères sauvages peuvent être exposés à la graisse de mouton s'ils entrent en contact avec le sol, les plantes, les graines et les insectes, ou s'ils s'en nourrissent, dans les zones où la graisse de mouton est présente. De nombreux rongeurs vivent par ailleurs dans le sol ou y creusent des terriers et peuvent être exposés à la graisse de mouton lors de l'application.

Un résumé des données toxicologiques est présenté dans le tableau 1 de l'annexe I. Les études de toxicité disponibles indiquent que la graisse de mouton n'a eu aucun effet sur la survie des lombrics, des abeilles domestiques adultes ou des guêpes parasitoïdes aux doses maximales d'essai. Pour les plantes vasculaires terrestres, l'espèce la plus sensible était le colza oléagineux (dicotylédone), avec une réduction de 25 % du poids sec à 17,40 L/ha (la DE₂₅ calculée). Cette dose est supérieure à la dose d'application proposée de 15 L de produit/ha et, par conséquent, on ne s'attend pas à ce que des effets nocifs sur les plantes terrestres se produisent au site d'application. En outre, selon la méthode d'application (pulvérisateur manuel, à dos ou de jardin), l'exposition hors site des plantes non ciblées devrait être négligeable. Les risques pour les invertébrés et les plantes terrestres sont jugés acceptables lorsque la graisse de mouton et les préparations commerciales connexes sont utilisées conformément au mode d'emploi qui figure sur l'étiquette approuvée.

Aucune donnée de toxicité n'était disponible pour les oiseaux et les mammifères sauvages. L'ARLA a accepté la justification présentée par le demandeur pour appuyer sa demande d'exemption, selon laquelle la graisse de mouton n'est pas préoccupante sur le plan toxicologique pour ces organismes terrestres, parce qu'il s'agit d'un produit naturel et que ses principaux composants (esters du glycérol avec l'acide palmitique, l'acide stéarique et l'acide oléique) font partie de l'alimentation de nombreux oiseaux et mammifères. Les risques pour les oiseaux et les mammifères sauvages sont jugés acceptables lorsque la graisse de mouton et les préparations commerciales connexes sont utilisées conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette approuvée.

En raison de la méthode d'application manuelle, les produits contenant de la graisse de mouton ne devraient pas atteindre l'environnement aquatique par pulvérisation hors cible directe, dérive

ou ruissellement, ce qui prévient l'exposition des organismes aquatiques, notamment les poissons, les invertébrés, les algues et les plantes vasculaires d'eau douce. La graisse de mouton était quasi non toxique pour la daphnie (*Daphnia magna*) et le poisson zèbre (*Brachydanio rerio*), avec des CE₅₀ et CL₅₀ respectives supérieures à 100 mg produit/L (ou 6 mg p.a./L), et aucun effet nocif n'a été observé dans ces études. De plus, aucun effet nocif n'a été observé pour l'algue d'eau douce (*Selenastrum capricornutum*) avec une CE₅₀ supérieure à 100 mg produit/L (ou 6 mg p.a./L). Aucune donnée de toxicité n'était disponible pour les plantes vasculaires aquatiques, et l'ARLA a accepté la justification fournie par le demandeur en vue d'une exemption de présenter des données sur les plantes vasculaires aquatiques, en raison de l'absence d'effets observés sur les algues. Les risques pour les organismes aquatiques sont jugés acceptables lorsque la graisse de mouton et les préparations commerciales connexes sont utilisées conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette approuvée.

4.3 Rapports d'incidents concernant l'environnement Les rapports d'incidents mettant en cause l'environnement sont obtenus auprès de deux sources principales : le système canadien de déclaration d'incidents relatifs aux pesticides (qui regroupe les déclarations obligatoires des titulaires et les déclarations volontaires du public et d'autres ministères) et le système Ecological Incident Information System de l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis. On peut trouver des renseignements concernant les rapports d'incident dans la section Pesticides du site Web Canada.ca.

Une recherche a été effectuée dans la base de données de l'ARLA sur les rapports d'incidents afin de relever tous les rapports d'incidents ayant touché les humains, les animaux domestiques et l'environnement et ayant impliqué le principe actif graisse de mouton. En date du 7 décembre 2021, aucun rapport d'incident touchant l'environnement (ni aucune étude scientifique) impliquant la graisse de mouton ou les dispositifs liés à l'utilisation de ce produit n'a été signalé à l'ARLA.

Une recherche a également été effectuée dans les données sur les incidents provenant de l'Ecological Incident Information System de l'EPA des États-Unis, dont la dernière mise à jour remonte au 5 octobre 2015. Aucun rapport lié à la graisse de mouton n'a été trouvé en ce qui concerne l'environnement.

5.0 Valeur La valeur de Trico a été établie à partir de 39 essais, menés en Europe ou au Canada, sur l'efficacité de Trico ou d'un produit équivalent pour prévenir les dommages causés par des cerfs, des wapitis ou des orignaux sur des arbres à feuilles caduques et des conifères et des cultures agricoles. Le poids de la preuve soutient l'utilisation de Trico sur : 1) les jeunes arbres et arbustes à feuilles caduques et conifères en foresterie pour prévenir les dommages dus à l'alimentation des cerfs, des wapitis ou des orignaux en été et en hiver; 2) les arbres à feuilles caduques et les conifères en foresterie pour réduire les dommages causés par le frottement des cervidés; 3) les arbres à feuilles caduques et les conifères en foresterie pour prévenir l'écorçage par les cervidés; et 4) les vergers de pommiers et les vignobles pour prévenir les dommages dus au broutage des cervidés.

Dans la plupart des essais soumis, aucun dommage n'a été observé sur les plantes traitées avec Trico lorsqu'il a été appliqué conformément au mode d'emploi. Cependant, un résidu blanc et

certaines dommages (par exemple, le brunissement du bord des feuilles) ont été observés dans certains essais. Des énoncés sur l'étiquette indiquent les répercussions possibles du traitement des plantes avec Trico et les mesures d'atténuation requises.

Il existe un nombre limité de répulsifs à usage commercial homologués au Canada pour une utilisation contre les cerfs, les wapitis ou les orignaux. L'homologation de Trico fournira un répulsif supplémentaire pour prévenir ou réduire les dommages aux arbres et aux arbustes en foresterie et dans certaines cultures agricoles.

L'évaluation de la valeur de Trico Garden reposait sur un raisonnement permettant d'extrapoler à ce produit les renseignements fournis sur la valeur de Trico. Le poids de la preuve soutient l'utilisation de Trico Garden sur les plantes ornementales d'extérieur, les pommiers et les vignes pour prévenir les dommages dus à l'alimentation des cervidés.

L'homologation de Trico Garden fournira au grand public un nouveau répulsif pour prévenir les dommages causés par les cervidés aux plantes ornementales d'extérieur, aux pommiers et aux vignes.

6.0 Considérations relatives à la politique sur les produits

antiparasitaires6.1 Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques

La Politique de gestion des substances toxiques a été élaborée par le gouvernement fédéral pour offrir des orientations sur la gestion des substances préoccupantes qui sont rejetées dans l'environnement. Elle prévoit la quasi-élimination des substances de la voie 1, substances qui répondent aux quatre critères précisés dans la politique, c'est-à-dire qu'elles sont persistantes (dans l'air, le sol, l'eau ou les sédiments), bioaccumulables, principalement anthropiques et toxiques, au sens de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. La *Loi sur les produits antiparasitaires* exige que la Politique de gestion des substances toxiques s'applique à l'évaluation des risques d'un produit.

Dans le cadre de l'examen, la graisse de mouton a été évaluée conformément à la directive d'homologation DIR99-03⁵ de l'ARLA et en fonction des critères de la voie 1. L'ARLA a conclu que la graisse de mouton ne répond pas à tous les critères de la voie 1 de la Politique de gestion des substances toxiques.

6.2 Formulants et contaminants préoccupants pour la santé ou l'environnement

Dans le cadre de l'examen, les contaminants présents dans le principe actif ainsi que les formulants et contaminants présents dans les préparations commerciales sont recherchés dans la *Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement*⁶. Cette liste, utilisée conformément au

⁵ 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*.

⁶ TR/2005-114, dernière modification le 24 juin 2020. Voir les règlements codifiés du site Web de la législation (Justice), *Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement*.

document de principes SPN2020-01⁷ de l'ARLA, est fondée sur les politiques et la réglementation en vigueur, notamment la Politique de gestion des substances toxiques et la Politique sur les produits de formulation⁸ et tient compte du *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone et les halocarbures de remplacement* (1999) pris en application de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (substances désignées par le Protocole de Montréal).

L'ARLA est arrivée à la conclusion que la graisse de mouton et les préparations commerciales Trico et Trico Garden ne contiennent pas de formulants ni de contaminants figurant sur la *Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement*.

L'utilisation de formulants dans les produits antiparasitaires homologués est évaluée de manière continue dans le cadre des initiatives de l'ARLA en matière de formulants et conformément à la directive d'homologation DIR2006-02.

7.0 Décision réglementaire proposée En vertu de la [Loi sur les produits antiparasitaires](#), l'ARLA de Santé Canada propose l'homologation à des fins de vente et d'utilisation de la graisse de mouton de qualité technique, de Trico et de Trico Garden, contenant le principe actif de qualité technique graisse de mouton, comme répulsifs pour éloigner les cerfs, les wapitis ou les orignaux des arbres et des arbustes en foresterie, des vignes, des pommiers et des plantes ornementales d'extérieur.

L'évaluation des renseignements scientifiques disponibles révèle que, dans les conditions d'utilisation approuvées, la valeur des produits antiparasitaires et les risques sanitaires et environnementaux qu'ils présentent sont acceptables.

⁷ Document de principes SPN2020-01 de l'ARLA, *Politique sur la Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement en vertu de l'alinéa 43(5)b de la Loi sur les produits antiparasitaires*.

⁸ Directive d'homologation DIR2006-02, *Politique sur les produits de formulation et document d'orientation sur sa mise en œuvre*.

Liste des abréviations	degré Celsius
µg	microgramme
ALC	acide linoléique conjugué
ARLA	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₅₀	concentration efficace sur 50 % de la population
CL ₅₀	concentration létale à 50 %
DE ₂₅	dose efficace à 25 %
DE ₅₀	dose efficace à 50 %
DIR	directive d'homologation
DL ₅₀	dose létale à 50 %
DME	dose maximale d'essai
DMENO	dose minimale avec effet nocif observé
DSENO	dose sans effet nocif observé
DSEO	dose sans effet observé
EGLL	essai des ganglions lymphatiques locaux
EPA	Environmental Protection Agency des États-Unis
EPI	équipement de protection individuelle
EW	émulsion aqueuse
g	gramme
h	heure
ha	hectare
IUPAC	Union internationale de chimie pure et appliquée
j	jour
kg	kilogramme
K_{oe}	coefficient de partage <i>n</i> -octanol:eau
L	litre
LMR	limite maximale de résidus
m	mètre
mg	milligramme
ml	millilitre
nm	nanomètre
p.a.	principe actif
Pa	pascal
PEHD	polyéthylène haute densité
p <i>K</i> _a	constante de dissociation
p/p	rapport en poids
p.s.	poids sec
S.O.	sans objet
SPN	document de principes
TD ₅₀	temps de dissipation à 50 % (temps requis pour observer une diminution de 50 % de la concentration)
UV	ultra-violet

Annexe I Tableaux et figures Figure 1 Structures des principaux acides gras de la graisse de mouton



Figure 1. Oleic Acid (C18)

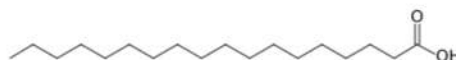


Figure 2. Stearic Acid (C18)



Figure 3. Palmitic Acid (C16)



Figure 4. Myristic Acid (C14)

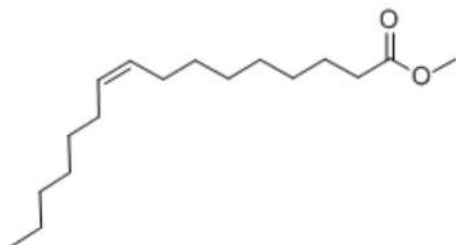


Figure 5. Palmitoleic acid methyl ester (C16)



Figure 6. Heptadecanoic acid (C17)

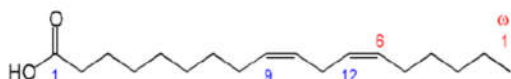


Figure 7. Linoleic Acid (C18)

Tableau 1 Toxicité de la graisse de mouton pour les espèces non ciblées

Organisme	Exposition	Substance d'essai	Critère d'effet toxicologique	Degré de toxicité ^a	N° de l'ARLA
Espèces terrestres					
Lombric (<i>Eisenia fetida</i>)	14 j	K 715-4 (Trico, 6 % EW)	CL ₅₀ et DSEO (mortalité) : > 1 000 mg/kg p.s. de sol (> 67,5 mg p.a./kg p.s. de sol)	S.O.	3032871
Abeille domestique, adulte (<i>Apis mellifera mellifera</i> L.)	96 h	K 715-4 (64 g/kg de graisse de mouton)	DL ₅₀ par voie orale et DSEO (mortalité) : > 63,063 µg p.a./abeille DL ₅₀ par contact et DSEO (mortalité) : > 63,063 µg p.a./abeille	Relativement non toxique	3032872
Abeille domestique, adulte (<i>Apis mellifera mellifera</i> L.)	96 h	K 743-4 (250 g/kg de graisse de mouton)	DL ₅₀ par voie orale et DSEO (mortalité) : > 100 µg p.a./abeille DL ₅₀ par contact et DSEO (mortalité) : > 100 µg p.a./abeille	Relativement non toxique	3032872

Organisme	Exposition	Substance d'essai	Critère d'effet toxicologique	Degré de toxicité ^a	N° de l'ARLA
Guêpe parasitoïde (<i>Aphidius rhopalosiphi</i>)	48 h	K 715-4 (Trico, 6 % EW)	DL ₅₀ /DE ₅₀ et DSEO (mortalité) : > 30 L/ha (> 2 045 g p.a./ha)	S.O.	3032873
Végétaux terrestres (10 espèces)	28 j (vigueur végétative)	Trico (5,8 % de graisse de mouton p/p)	DE ₂₅ (poids du colza oléagineux) : 17,4 L/ha (1 020 g p.a./ha) DE ₂₅ (poids et taille des autres espèces) : > 60 L/ha (> 3 518 g p.a./ha)	S.O.	3032876
Espèces aquatiques (eau douce)					
Daphnie (<i>Daphnia magna</i>)	48 h (statique)	Trico Neu (K 715-4; 6 % de graisse de mouton p/p)	CE ₅₀ , DSEO (signes de toxicité) : > 100 mg/L (> 6 mg p.a./L) (nominal)	Quasi non toxique (d'après la préparation commerciale)	3032874
Poisson zèbre (<i>Brachydanio rerio</i>)	96 h (semi-statique, renouvellement)	Trico Neu (K 715-4; 6 % de graisse de mouton p/p)	CL ₅₀ , DSEO (mortalité) : > 100 mg/L (> 6 mg p.a./L) (nominal)	Quasi non toxique (d'après la préparation commerciale)	3032875
Algue (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	72 h (statique)	Trico Neu (K 715-4; 6,58 % de graisse de mouton p/p)	CE ₅₀ , DSEO (biomasse, taux de croissance) : > 100 mg/L (> 6,58 mg p.a./L) (nominal)	S.O.	3184451

^a Atkins *et al.* (1981) pour les abeilles et classification de l'EPA des États-Unis pour les autres organismes, s'il y a lieu; S.O. = sans objet.

RéférencesA. Liste des études et des renseignements présentés par le titulaire

1.0 Propriétés chimiques

Numéro de document de l'ARLA	Référence
3032855	2019, Part 2 Chemistry, DACO: 2.0,2.1,2.11.1,2.11.2,2.11.3,2.11.4, 2.13.3, 2.14.1,2.14.10,2.14.11,2.14.12,2.14.13,2.14.14,2.14.15,2.14.2,2.14.3,2.14.4, 2.14.5, 2.14.6,2.14.7,2.14.8,2.14.9,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,2.7,2.8,2.9,830.7000 CBI
3032858	2019, Determination of Total Fat, the Main Component..., DACO: 2.13.3 CBI
3032859	2005, Sheep Fat Melting Temperature, DACO: 2.14.4 CBI
3032860	2019, Sheep Fat Technical and Trico color,...., DACO: 2.14.1,2.14.2,2.14.3 CBI
3032861	2012, Relative Density of Sheep Fat, DACO: 2.14.6 CBI
3032862	2005, Sheep Fat: Estimation of the Water Solubility, DACO: 2.14.7 CBI
3032863	2005, Sheep Fat: Solubility in Organic Solvents, DACO: 2.14.8 CBI
3032864	2005, Sheep Fat: Vapour Pressure, DACO: 2.14.9 CBI
3032865	2019, Partition Coefficient of Sheep Fat, DACO: 2.14.11 CBI
3032866	2018, UV/VIS Absorption Spectrum of Sheep Fat, DACO: 2.14.12 CBI
3032867	2019, Stability of Sheep Fat in Metal Packaging., DACO: 2.14.13 CBI
3190568	2018, Wareneingangsschein, DACO: 2.13.3 CBI
3032856	2019, Sheep Fat Technical: Product Identity and Composition, DACO: 2.11.1,2.11.2,2.11.3 CBI
3032857	2019, Development and Validation of an Analytical Method..., DACO: 2.13.1 CBI
3190564	2018, Wareneingangsschein, DACO: 2.13.3 CBI
3190566	2017, Batch Details, DACO: 2.13.3 CBI
3190567	2021, Development and Validation of and an Analytical Method....Sheep Fat, DACO: 2.13.1 CBI
3037616	2019, Sheep Fat Technical and Trico Color, odor and physical state, DACO: 3.5.1,3.5.2,3.5.3 CBI
3037617	2005, Trico: Relative Density, DACO: 3.5.6 CBI
3037618	2019, Summary of the OPPTS 830 Series Physical-Chemical, DACO: 3.5.13,3.5.7 CBI
3037619	2011, Viscosity of Trico, DACO: 3.5.9 CBI
3037620	2007, Stability Study of K715-4, DACO: 3.5.10 CBI
3037621	2005, Trico: Flash Point, DACO: 3.5.11
3037622	2018, Safety Data Sheet, DACO: 3.7
3216996	2018, Trico (K 715-4B) Analytical Methods, DACO: 3.4.1 CBI
3216997	2005, Sheep Fat in Trico & Wildrep 6 EW (IR), DACO: 3.4.1 CBI

2.0 Santé humaine et animale

Numéro de document de l'ARLA	Référence
3032868	Sheep Fat Technical: Waiver Requests for Acute Toxicity, DACO 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.3.1, 4.3.4, 4.3.6, 4.5.2, 4.5.4, 4.5.5, 4.5.7
3037623	2019, Trico: Waiver requests for acute toxicity studies, DACO 4.6.1, 4.6.2, 4.6.3, 4.6.4, 4.6.5, and 4.6.6
3037624	2019, Trico: Waiver requests for acute toxicity studies, DACO 4.6.1, 4.6.2, 4.6.3, 4.6.4, 4.6.5, and 4.6.6

3.0 Environnement

Numéro de document de l'ARLA	Référence
3032870	2019, Part 9 Environmental Toxicology, DACO: 9.2,9.2.4,9.2.6,9.3.1,9.5.2,9.8.4
3032871	2009, Acute Toxicity of K 715-4 on Earthworms, DACO: 9.2.3
3032872	2017, Laboratory Acute Contact and Oral Limit Tests, DACO: 9.2.4.1
3032873	2008, Effect of K 715 on the Parasitic Wasp, DACO: 9.2.6
3032874	2005, Trico Neu: Acute Toxicity Study for Daphnia magna, DACO: 9.3.2
3032875	2005, Trico Neu: Acute Toxicity Study for Fish, DACO: 9.5.2.1
3032876	2017, TRICO: A study to determine the effects on the vegetative vigour, DACO: 9.8.4
3032877	2019, Sheep Fat Technical: Waiver Requests for Avian Acute Oral Toxicity and Avian Dietary Toxicity Studies
3066425	2019, Storage, Disposal and Decontamination, DACO: 8.4
3184451	2005, Trico Neu (715-4), DACO: 9.8.5
3184453	2005, Trico Neu (715-4), DACO: 9.8.5

4.0 Valeur

Numéro de document de l'ARLA	Référence
3037311	2019, Part 10 Value, DACO: 10.1, 10.2, 10.2.2, 10.2.3, 10.2.3.1, 10.2.3.3(C), 10.2.4, 10.3, 10.3.1, 10.3.2, 10.5, 10.5.1, 10.5.2, 10.5.3, 10.5.4, 10.6
3037312	2012, Comparability Between Austria and the Baltic States (Estonia, Latvia, Lithuania), DACO: 10.1
3037313	2013, Biological Assessment Dossier for the Plant Protection Trico Garden for the use in ornamental plants, DACO: 10.2.3.1
3037626	2019, Part 10 Value, DACO: 10.1, 10.2, 10.2.1, 10.2.2, 10.2.3, 10.2.3.1, 10.2.3.2(D), 10.3, 10.3.1, 10.3.2, 10.5,10.5.2, 10.5.3, 10.5.4, 12.5.10
3037627	2014, Efficacy of Trico and Trico S against game browsing by roe deer, DACO:

	10.2.3.1
3037628	2014, Efficacy of Trico and Trico S against game browsing by red deer, DACO: 10.2.3.1
3037629	2015, Efficacy of Trico and Trico S against game browsing by red deer, DACO: 10.2.3.1
3037630	2017, Efficacy of Trico and Trico S against game browsing by red deer, DACO: 10.2.3.1
3037631	2018, Efficacy of Trico against game browsing by deer in young fir conifer trees in Canada, DACO: 10.2.3.1
3037632	2018, Efficacy of Trico against game browsing by deer in Hemlock Conifer Trees in Canada, DACO: 10.2.3.1
3037633	2018, Efficacy of Trico against game browsing by deer in oak nursery trees in Canada, DACO: 10.2.3.1
3037634	2019, Efficacy of Trico against game browsing by deer in young fir conifer trees in Canada 2018-2019, DACO: 10.2.3.1
3037635	2019, Efficacy of Trico against game browsing by deer in young maple deciduous trees in Canada 2018-2019, DACO: 10.2.3.1
3037636	2012, Trial Report 2012/Trico, DACO: 10.2.3.1
3037637	2013, Protection of forest seedlings with game repellent Trico, DACO: 10.2.3.1
3037638	2008, Control of damages caused by red deer and roe deer in maize by spraying, DACO: 10.2.3.1
3037639	2008, Control of damages caused by red deer and roe deer in sunflower by spraying, DACO: 10.2.3.1
3037640	2004, Spraying with wild-startling product in fruit orchard against mastication of roe and red deer., DACO: 10.2.3.1
3037641	2004, Protection against the chewing of roe deer and red deer in fruiting plantation, DACO: 10.2.3.1
3037642	2011, Efficacy of Trico against debarking by roe deer, DACO: 10.2.3.1
3037643	2012, Efficacy of Trico against debarking by red deer, DACO: 10.2.3.1
3037644	2012, Efficacy of Trico against debarking by red deer, DACO: 10.2.3.1
3037645	2011, Efficacy of Trico against fraying by roe deer, DACO: 10.2.3.1
3037646	2011, Efficacy of Trico against fraying by roe deer, DACO: 10.2.3.1
3037647	2012, Efficacy of Trico against fraying by roe deer, DACO: 10.2.3.1
3037649	2018, Trico Formulation Comparison, DACO: 10.2.3.1 CBI
3217011	2021, Value Summary- Forestry and Agriculture, DACO: 10.1
3253912	2008, Z 34-1-2008 Control of damages caused by red deer and roe deer in maize by spraying, DACO: 10.2
3253913	2001, Expert opinion on the effectiveness of Kwizda deer repellent Trico as a summer browsing repellent, DACO: 10.2
3253914	2002, Expert opinion on the effectiveness of SAREA, DACO: 10.2
3253915	2002, Experimental results in viticulture to test a method for protecting against wildlife browsing in the eastern and southern winegrowing areas, DACO: 10.2
3253916	2003, To test a method for protecting against wildlife browsing in the eastern winegrowing area, DACO: 10.2
3253917	2003, Experiment Results 2003, Trico in Viticulture, DACO: 10.2
3253918	2005, Efficacy of Trico(K715-4) against deer browsing in wine, DACO: 10.2

3253919	2005, Effectiveness of Trico against wildlife browsing by roe deer, DACO: 10.2
3253922	2021, Appendix I Value Summary - Domestic , DACO: 10.2.3.1
3266694	2021, Trico Trial At Sayward, B.C., DACO: 10.2.3.3(C)

B. Autres renseignements examinés**i) Renseignements publiés****1.0 Santé humaine et animale****Numéro de
document de
l'ARLA****Référence**

3229751	Final Report on the Safety Assessment of Tallow, Tallow Glyceride, Tallow Glycerides, Hydrogenated Tallow Glyceride, and Hydrogenated Tallow Glycerides. Journal of the American College of Toxicology, Volume 9, Number 2, 1990
3229753	2019, Sheep Fat: Summary of Hazard and Science Policy Council (HASPOC) Meeting
3230435	Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance repellent by smell of animal or plant origin/sheep fat. EFSA Journal 2012;10(1): 2525
3230436	2020, USEPA Proposed Registration Decision for the New Active Ingredient Sheep Fat, PC Code: 010802

ii) Renseignements non publiés

Aucun