

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation
Autres moyens d'identification : Donnée non disponible

Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Nom de société du fournisseur : Merck & Co., Inc
Adresse : 126 E. Lincoln Avenue
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065
Téléphone : +1-908-740-4000
Numéro de téléphone en cas d'urgence : +1-908-423-6000
Adresse de courrier électronique : EHSDATASTEWARD@merck.com

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : produit vétérinaire
Restrictions d'utilisation : Sans objet

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**Classement SGH en conformité avec les règlements sur les produits dangereux**

Toxicité aiguë (Oral(e)) : Catégorie 4
Irritation de la peau : Catégorie 2
Irritation oculaire : Catégorie 2B
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition unique : Catégorie 1 (Système nerveux)

Éléments étiquette SGH

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : H302 Nocif en cas d'ingestion.
H315 + H320 Provoque une irritation de la peau et des yeux.
H370 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Système nerveux).

Déclarations sur la sécurité : **Prévention:**

Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 3.10	Date de révision: 04/04/2023	Numéro de la FDS: 1366449-00018	Date de dernière parution: 10/01/2022 Date de la première parution: 03/01/2017
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

P260 Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.
P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P280 Porter des gants de protection.

Intervention:

P301 + P312 + P330 EN CAS D'INGESTION: Appeler un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.
P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P308 + P311 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un médecin.
P332 + P313 En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin.
P337 + P313 Si l'irritation des yeux persiste: Consulter un médecin.
P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Entreposage:

P405 Garder sous clef.

Élimination:

P501 Éliminer le contenu et le récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Autres dangers

Inconnu.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange

Composants

Nom Chimique	Nom commun/Synonyme	No. CAS	Concentration (% w/w)
Huile de maïs	Huile de maïs	8001-30-7	$\geq 80 - \leq 100$ *
oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl	Butoxyde de pipéronyle	51-03-6	$\geq 5 - < 10$ *
lambda-cyhalothrine (ISO)	A mixture of: α -cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1R,3R)-[(S)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)]-2,2-dimethylcyclopropanecarbox-	91465-08-6	$\geq 1 - < 5$ *

Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

	lylate		
--	--------	--	--

* La concentration ou la plage de concentration réelle est retenue en tant que secret industriel

SECTION 4. PREMIERS SOINS

- | | | |
|--|---|--|
| Conseils généraux | : | En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin.
Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, consulter un médecin. |
| En cas d'inhalation | : | En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.
Faire appel à une assistance médicale. |
| En cas de contact avec la peau | : | En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes tout en retirant les vêtements et chaussures contaminées.
Faire appel à une assistance médicale.
Laver les vêtements avant de les réutiliser.
Nettoyer à fond les chaussures avant de les réutiliser. |
| En cas de contact avec les yeux | : | En cas de contact, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes.
Si portés, enlever les verres de contact si cela est facile à faire.
Faire appel à une assistance médicale. |
| En cas d'ingestion | : | En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir sauf sur instructions du personnel médical.
Faire appel à une assistance médicale.
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. |
| Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés | : | Nocif en cas d'ingestion.
Provoque une irritation de la peau et des yeux.
Risque avéré d'effets graves pour les organes. |
| Protection pour les secouristes | : | Les secouristes doivent faire attention à se protéger et doivent utiliser l'équipement recommandé de protection individuelle lorsqu'il existe un risque d'exposition (voir chapitre 8). |
| Avis aux médecins | : | Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint. |

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- | | | |
|--|---|--|
| Moyen d'extinction approprié | : | Eau pulvérisée
Mousse résistant à l'alcool
Dioxyde de carbone (CO ₂)
Poudre chimique d'extinction |
| Moyens d'extinction inadéquats | : | Inconnu. |
| Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie | : | Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé. |
| Produits de combustion dangereux | : | Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NO _x)
Composés chlorés
Composés de fluor |
| Méthodes spécifiques d'ex- | : | Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions |

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version 3.10	Date de révision: 04/04/2023	Numéro de la FDS: 1366449-00018	Date de dernière parution: 10/01/2022 Date de la première parution: 03/01/2017
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Extinction	locales et à l'environnement immédiat. Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée. Déplacer les contenants non-endommagés de la zone de l'incendie, s'il est possible de le faire sans danger. Évacuer la zone.
Équipement de protection spécial pour les pompiers	: En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome. Utiliser un équipement de protection personnelle.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence	: Utiliser un équipement de protection personnelle. Suivez les conseils de manipulation (voir chapitre 7) et les recommandations en matière d'équipement de protection (voir chapitre 8).
Précautions pour la protection de l'environnement	: Éviter le rejet dans l'environnement. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Éviter l'étalement sur une grande surface (p.e. par confinement ou barrières à huile). Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.
Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage	: Absorber avec un absorbant inerte. Pour les déversements importants, installer des digues ou d'autres méthodes de confinement pour empêcher la propagation du produit. Si le produit endigué peut être pompé, entreposer le produit récupéré dans un récipient approprié. Nettoyer les substances restantes du déversement à l'aide d'un absorbant approprié. Des lois et règlements locaux ou nationaux peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quels règlements sont applicables. Les sections 13 et 15 de cette fiche signalétique fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales.

SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Mesures d'ordre technique	: Voir les mesures d'ingénierie dans la section MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.
Ventilation locale/totale	: N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate.
Conseils pour une manipulation sans danger	: Ne pas mettre sur la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs. Ne pas avaler. Ne pas laisser pénétrer dans les yeux. Se laver la peau soigneusement après manipulation. A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de

Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 3.10 Date de révision: 04/04/2023 Numéro de la FDS: 1366449-00018 Date de dernière parution: 10/01/2022
Date de la première parution: 03/01/2017

l'évaluation de l'exposition du lieu de travail.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.

Conditions de stockage : Garder dans des contenants proprement étiquetés.
sures : Garder sous clef.
Entreposer en prenant en compte les particularités des législations nationales.

Matières à éviter : Ne pas stocker avec les types de produits suivants :
Oxydants forts
Substances et mélanges auto-réactifs
Peroxydes organiques
Produits explosifs
Gaz

SECTION 8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No. CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
Huile de maïs	8001-30-7	VEMP (Brouillard)	10 mg/m ³	CA QC OEL
oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl	51-03-6	TWA	4 mg/m ³ (OEB 1)	Interne
lambda-cyhalothrine (ISO)	91465-08-6	TWA	5 µg/m ³ (OEB 4)	Interne
Autres informations: Peau				
		limite d'essuyage	50 µg/100 cm ²	Interne

Mesures d'ordre technique : Tous les contrôles de génie doivent être implémentés par une structure conçue et exploitée en conformité aux principes de BPF afin de protéger les produits, les travailleurs et l'environnement.
Essentiellement, aucune manipulation manuelle permise.
Utilisés des systèmes de traitement fermés ou des technologies de confinement.
En cas de manipulation dans un laboratoire, utiliser un cabinet de biosûreté proprement conçu, une hotte, ou d'autres dispositifs de confinement en cas de risque potentiel d'aérosolisation. Si le risque n'existe pas, manipuler sur des plateaux en chaîne ou paillasse.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire : Si une ventilation locale par aspiration adéquate n'est pas disponible ou si l'évaluation de l'exposition démontre des expositions au-delà des lignes directrices recommandées, utiliser une protection respiratoire.

Filtre de type : Type mixte protégeant des particules et des vapeurs

Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Protection des mains	organiques
Matériau	: Gants résistants aux produits chimiques
Remarques	: Penser à doubler les gants.
Protection des yeux	: Utiliser des lunettes de protection avec des écrans latéraux ou lunettes protectrices. Si l'environnement ou l'activité professionnelle implique la présence de poussière, de brumes ou d'aérosols, il faut porter des lunettes appropriées. Utiliser un masque facial ou une autre protection intégrale du visage s'il existe un risque de contact direct du visage avec des poussières, brumes ou aérosols.
Protection de la peau et du corps	: Uniforme de travail ou sarreau de laboratoire. D'autres vêtements de corps doivent être utilisés selon les tâches réalisées (par ex., manchons, tablier, gantelets, vêtements jetables) afin d'éviter l'exposition des surfaces cutanées. Utiliser des techniques de déshabillage appropriées pour enlever des vêtements potentiellement contaminés.
Mesures d'hygiène	: Si une exposition aux produits chimiques est probable pendant l'utilisation typique, fournir des systèmes de nettoyage oculaire et des douches de sécurité proches du lieu de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. L'opération réelle d'une usine doit comporter un examen des contrôles de génie, des équipements de protections de la personne appropriés, des procédures de déshabillage et de décontamination appropriées, une surveillance de l'hygiène industrielle, une surveillance médicale et l'utilisation de contrôles administratifs.

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	: liquide
Couleur	: clair, jaune pâle
Odeur	: douce, huileux
Seuil de l'odeur	: Donnée non disponible
pH	: 6.16
Point de fusion/congélation	: Donnée non disponible
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	: Donnée non disponible
Point d'éclair	: 105.5 °C

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Sans objet
Inflammabilité (liquides)	:	Sans objet
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Donnée non disponible
Pression de vapeur	:	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Densité relative	:	0.9326
Densité	:	Donnée non disponible
Solubilité		
Solubilité dans l'eau	:	Donnée non disponible
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
Viscosité		
Viscosité, cinématique	:	Donnée non disponible
Propriétés explosives	:	Non explosif
Propriétés comburantes	:	La substance ou le mélange n'es pas classé(e) comme un oxydant.
poids moléculaire	:	Sans objet
Taille des particules	:	Sans objet

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	:	Non répertorié comme un risque au niveau de la réactivité.
Stabilité chimique	:	Stable dans des conditions normales.
Possibilité de réactions dangereuses	:	Peut réagir avec les agents oxydants forts.
Conditions à éviter	:	Inconnu.
Produits incompatibles	:	Oxydants

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version 3.10	Date de révision: 04/04/2023	Numéro de la FDS: 1366449-00018	Date de dernière parution: 10/01/2022 Date de la première parution: 03/01/2017
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Produits de décomposition dangereux : Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**Informations sur les voies possibles d'exposition**

Inhalation
Contact avec la peau
Ingestion
Contact avec les yeux

Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion.

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 2,000 mg/kg
TDLo (Rat): 300 mg/kg
Remarques: Aucune mortalité n'a été observée à cette dose.

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: > 5 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg

Composants:**Huile de maïs:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg
Méthode: Directives du test 401 de l'OECD
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg
Méthode: Directives du test 423 de l'OECD

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 5.2 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Méthode: Directives du test 403 de l'OECD

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg
Méthode: Directives du test 402 de l'OECD

lambda-cyhalothrine (ISO):

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 56 - 79 mg/kg
DL50 (Souris): 20 mg/kg

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 0.06 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat): 632 - 696 mg/kg

Toxicité aiguë (autres voies d'administration) : DL50 (Rat): 250 - 750 mg/kg
Voie d'application: Intrapéritonéal

Corrosion et/ou irritation de la peau

Provoque une irritation cutanée.

Produit:

Espèce : Lapin
Résultat : irritant

Composants:**Huile de maïs:**

Espèce : Lapin
Méthode : Directives du test 404 de l'OECD
Résultat : Pas d'irritation de la peau
Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl:

Espèce : Lapin
Méthode : Directives du test 404 de l'OECD
Résultat : Pas d'irritation de la peau

Évaluation : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

lambda-cyhalothrine (ISO):

Espèce : Lapin
Résultat : Pas d'irritation de la peau

Lésion/irritation grave des yeux

Provoque une irritation des yeux.

Produit:

Espèce : Lapin
Résultat : Irritation légère des yeux

Composants:**Huile de maïs:**

Espèce : Lapin
Résultat : Pas d'irritation des yeux
Méthode : Directives du test 405 de l'OECD

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl:

Espèce	: Lapin
Résultat	: De l'irritation des yeux réversible en dedans de 21 jours
Méthode	: Directives du test 405 de l'OECD

lambda-cyhalothrine (ISO):

Espèce	: Lapin
Résultat	: Irritation légère des yeux

Sensibilisation cutanée ou respiratoire**Sensibilisation de la peau**

Non répertorié selon les informations disponibles.

Sensibilisation des voies respiratoires

Non répertorié selon les informations disponibles.

Produit:

Type d'essai	: Test du ganglion lymphatique local (TGLL)
Voies d'exposition	: Dermale
Évaluation	: Ne cause pas la sensibilisation de la peau.
Résultat	: négatif

Type d'essai	: Magnusson-Kligman-Test
Voies d'exposition	: Dermale
Résultat	: Pas un sensibilisateur cutané.

Composants:**Huile de maïs:**

Type d'essai	: Test patch d'irritation répétés sur l'humain
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Résultat	: négatif

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl:

Type d'essai	: Essai de maximisation
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cobaye
Méthode	: Directives du test 406 de l'OECD
Résultat	: négatif

lambda-cyhalothrine (ISO):

Type d'essai	: Magnusson-Kligman-Test
Voies d'exposition	: Dermale
Espèce	: Cobaye
Résultat	: Pas un sensibilisateur cutané.

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Mutagénécité de la cellule germinale

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:**Huile de maïs:**

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: négatif

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: négatif

lambda-cyhalothrine (ISO):

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: négatif

Type d'essai: Aberration chromosomique
Système de test: Lymphocytes humains
Résultat: négatif

Type d'essai: test de synthèse d'ADN non-programmée
Système de test: Hépatocytes de rat
Résultat: négatif

Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mam-mifère, in vitro
Système de test: Cellules de lymphome de souris
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test du micronoyau
Espèce: Souris
Type de cellule: Moelle osseuse
Voie d'application: Intrapéritonéal
Résultat: négatif

Cancérogénécité

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:**oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:**

Espèce : Rat
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 107 semaines
Méthode : Directives du test 451 de l'OECD
Résultat : négatif

lambda-cyhalothrine (ISO):

Espèce : Souris
Voie d'application : par voie orale (alimentation)

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Durée d'exposition : 2 années
Résultat : négatif
Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

Espèce : Rat
Voie d'application : par voie orale (alimentation)
Durée d'exposition : 2 années
Résultat : négatif
Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité pour la reproduction

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:**oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl:**

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

lambda-cyhalothrine (ISO):

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude sur trois générations
Espèce: Rat
Voie d'application: par voie orale (alimentation)
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 2 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: LOAEL: 6.7 Poids corporel mg / kg
Symptômes: Réduction du gain de poids corporel des descendants.
Résultat: Aucune incidence sur la fécondité.
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Croissance
Espèce: Rat
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 10 Poids corporel mg / kg
Toxicité pour le développement: LOAEL: 15 Poids corporel mg / kg
Résultat: Aucune incidence sur le développement fœtal., Réduction du gain de poids corporel de la mère., Réduction du poids fœtal.
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Type d'essai: Croissance
Espèce: Lapin
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 10 Poids corporel mg / kg
Toxicité pour le développement: NOAEL: 30 Poids corporel mg / kg
Résultat: Aucune incidence sur le développement fœtal., Réduction du gain de poids corporel de la mère., Réduction du poids fœtal.
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

STOT - exposition unique

Risque avéré d'effets graves pour les organes (Système nerveux).

Composants:**oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl:**

Évaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

lambda-cyhalothrine (ISO):

Organes cibles : Système nerveux
Évaluation : Risque avéré d'effets graves pour les organes.

STOT - exposition répétée

Non répertorié selon les informations disponibles.

Toxicité à dose répétée**Composants:****Huile de maïs:**

Espèce : Rat
NOAEL : > 300 mg/kg
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 28 jours
Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl:

Espèce : Rat
NOAEL : 1,323 mg/kg
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 7 Sem.

lambda-cyhalothrine (ISO):

Espèce : Chien
NOAEL : 2.5 mg/kg
LOAEL : 12.5 mg/kg
Voie d'application : par voie orale (alimentation)

Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Durée d'exposition	:	90 jr
Symptômes	:	prise de poids corporel réduite, consommation d'aliment réduite
Espèce	:	Rat
NOAEL	:	10 mg/kg
LOAEL	:	50 mg/kg
Voie d'application	:	Dermale
Durée d'exposition	:	21 jr
Organes cibles	:	Système nerveux
Espèce	:	Rat
NOAEL	:	0.08 mg/kg
LOAEL	:	0.9 mg/kg
Voie d'application	:	Inhalation
Durée d'exposition	:	21 jr
Organes cibles	:	Système nerveux
Espèce	:	Chien
NOAEL	:	0.1 mg/kg
LOAEL	:	0.5 mg/kg
Voie d'application	:	Oral(e)
Durée d'exposition	:	1 a
Organes cibles	:	Système nerveux
Symptômes	:	Troubles digestifs, Vomissements, Convulsions, ataxie, Effets sur le foie

Toxicité par aspiration

Non répertorié selon les informations disponibles.

Évaluation de l'exposition humaine

Composants:

lambda-cyhalothrine (ISO):

Inhalation	:	Symptômes: Toux, Irritation locale, Éternuements
Contact avec la peau	:	Symptômes: Irritation de la peau, fourmillements, sensation de brûlure superficielle, Irritation locale Remarques: Peut être absorbé par la peau.
Contact avec les yeux	:	Symptômes: Irritation des yeux
Ingestion	:	Symptômes: Troubles digestifs

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Composants:

Huile de maïs:

Toxicité pour les poissons	:	LL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: ISO 7346/1 Remarques: Selon les données provenant de matières simi-
----------------------------	---	---

Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

	lares
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: EL50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 48 h Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2. Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: EL50 (Desmodesmus subspicatus (Algues vertes)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 72 h Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.3. Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOELR (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 1 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau Méthode: OCDE Ligne directrice 211 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Cyprinodon variegatus (vairon à tête de mouton)): 3.94 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: Directives du test 203 de l'OECD
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.51 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 3.89 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 0.824 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 0.18 mg/l Durée d'exposition: 35 jr
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.03 mg/l Durée d'exposition: 21 jr
Toxicité pour les microorganismes	: CE50: > 1,000 mg/l Durée d'exposition: 3 h

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Méthode: OCDE Ligne directrice 209

lambda-cyhalothrine (ISO):

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0.00019 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 0.00021 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.00004 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 0.000062 mg/l
Durée d'exposition: 32 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 210
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.0035 µg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Persistance et dégradabilité**Composants:****Huile de maïs:**

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 0 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: Directives du test 301D de l'OECD

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Potentiel bioaccumulatif**Composants:****Huile de maïs:**

Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	log Pow: > 4 Méthode: OCDE Ligne directrice 117
--	---	--

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl:

Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	log Pow: 5
--	---	------------

lambda-cyhalothrine (ISO):

Bioaccumulation	:	Coefficient de bioconcentration (BCF): 2,240 Méthode: Directives du test 305 de l'OECD
-----------------	---	---

Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	log Pow: 7.0 (20 °C)
--	---	----------------------

Mobilité dans le sol**Composants:****lambda-cyhalothrine (ISO):**

Répartition entre les compartiments environnementaux	:	log Koc: 5.5
--	---	--------------

Autres effets néfastes

Donnée non disponible

SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**Méthodes d'élimination**

Déchets de résidus	:	Éliminer le produit conformément avec la réglementation locale en vigueur. Ne pas rejeter les déchets à l'égout.
Emballages contaminés	:	Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage. Sans autres précisions : Jeter comme un produit non utilisé.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**Réglementations internationales****UNRTDG**

No. UN	:	UN 3082
Nom d'expédition	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether, lambda-cyhalothrin (ISO))
Classe	:	9
Groupe d'emballage	:	III

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

Étiquettes : 9

IATA-DGR

UN/ID No.	: UN 3082
Nom d'expédition	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether, lambda-cyhalothrin (ISO))

Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: Miscellaneous
Instructions de conditionnement (avion cargo)	: 964
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	: 964
Dangereux pour l'environnement	: oui

Code IMDG

No. UN	: UN 3082
Nom d'expédition	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether, lambda-cyhalothrin (ISO))
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9
EmS Code	: F-A, S-F
Polluant marin	: oui

Transport en vrac en vertu de l'Annexe II des règles MARPOL 73/78 et du code IBC

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

Réglementation nationale**TDG**

No. UN	: UN 3082
Nom d'expédition	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl, lambda-cyhalothrine (ISO))
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9
Code ERG	: 171
Polluant marin	: oui(oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyl, lambda-cyhalothrine (ISO))

Précautions spéciales pour les utilisateurs

La ou les classes de transport décrites ici sont de nature informationnelles seulement, et basées seulement sur les propriétés du produit non-emballé comme il est décrit dans la FTSS. Les classes de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles de l'emballage et des variations dans les règlements régionaux ou étatiques.

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

AICS	: non établi(e)
DSL	: non établi(e)
IECSC	: non établi(e)

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS**Texte complet d'autres abréviations**

CA QC OEL	: Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
CA QC OEL / VEMP	: Valeur d'exposition moyenne pondérée

AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ANTT - Agence nationale du transport routier du Brésil; ASTM - Société américaine pour l'analyse des matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Carcinogène, mutagène ou agent toxique pour le système reproductif; DIN - Norme de l'institut allemand de normalisation; DSL - Liste intérieure des substances (Canada); ECx - Concentration associée avec une réponse de x %; ELx - Taux de chargement associé avec une réponse de x %; EmS - Plan d'urgence; ENCS - Liste des substances chimiques existantes et nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée avec une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide du plan d'urgence; GHS - Système à harmonisation globale; GLP - Bonne pratique de laboratoire; IARC - Agence internationale de recherche sur le cancer; IATA - Association internationale du transport aérien; IBC - Code international de la construction et des équipements pour les bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice de 50 %; ICAO - Organisation internationale de l'aviation civile; IECSC - Inventaire des produits chimiques existants de la Chine; IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Loi sur la santé et la sécurité industrielle (Japon); ISO - Organisation internationale pour la normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Corée; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale médiane); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution provenant des bateaux; n.o.s. - Sans autres précisions; Nch - Norme chilienne; NO(A)EC - Aucun effet de la concentration (indésirable) observé; NO(A)EL - Aucun effet du niveau (indésirable) observé; NOELR - Aucun effet observable du taux de chargement; NOM - Norme mexicaine officielle; NTP - Programme toxicologique nationale; NZIoC - Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle Zélande; OECD - Organisation pour la coopération et le développement économique; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et de la prévention de la pollution; PBT - Substance persistante, bioaccumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits chimiques et des substances chimiques des Philippines; (Q)SAR - (Quantitative) Relation structure/activité; REACH - Règlement (CE) no. 1907/2006 du parlement européen et du conseil relatif à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; SADT - Température de décomposition auto-accélération; SDS - Fiche technique de santé-sécurité; TCSI - Inventaire des produits chimiques de Taïwan; TDG - Transport de marchandises dangereuses; TECL - Inventaire des produits chimiques existants de la Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Nations unies; UNRTDG - Recommandations des Nations unies pour le transport de marchandises dan-

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide
Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10/01/2022
3.10	04/04/2023	1366449-00018	Date de la première parution: 03/01/2017

gereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulatif; WHMIS - Système d'information sur les matières dangereuse utilisées au travail

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche signalétique : Données techniques internes, données provenant des FTSS de produit brut, résultats de recherche du Portail eChem de l'OCDE et de l'agence européenne des produits chimiques, <http://echa.europa.eu/>

Date de révision : 04/04/2023
Format de la date : mm/jj/aaaa

Les renseignements contenus dans cette fiche technique santé-sécurité sont, à notre connaissance, selon nos informations et croyances, justes, à la date de leur publication. Ces renseignements sont fournis comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, le stockage, le transport, l'élimination et le rejet sans danger du produit, et ne doivent pas être considérés comme une quelconque garantie ou une quelconque norme de qualité. Les renseignements fournis concernent seulement le produit spécifique identifié au début de cette FTSS et pourraient ne pas être valables lorsque le produit de la FTSS est utilisé en association avec un ou plusieurs autres produits ou dans un quelconque procédé, sauf en cas de mention dans le texte. Les utilisateurs du produit doivent évaluer les renseignements et les recommandations à la lumière du contexte spécifique de la manipulation, l'utilisation, le traitement et le stockage prévus, comprenant une évaluation du caractère approprié du produit de cette FTSS dans le produit final de l'utilisateur, s'il y a lieu.

CA / 3F