

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation
Autres moyens d'identification : Donnée non disponible

Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Nom de société du fournisseur : Merck & Co., Inc
Adresse : 37 McCarville Street
Charlottetown, PE C1E 2A7
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

Liquides inflammables : Catégorie 3
Toxicité aiguë (Oral(e)) : Catégorie 3
Toxicité aiguë (Inhalation) : Catégorie 4
Toxicité aiguë (Dermale) : Catégorie 3
Irritation de la peau : Catégorie 2
Dommages oculaires graves : Catégorie 1
Mutagénicité de la cellule germinale : Catégorie 1B
Cancérogénicité : Catégorie 1B
Toxicité pour la reproduction : Catégorie 1B
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition unique : Catégorie 1 (Système nerveux central, Système nerveux)
Toxicité systémique sur un organe cible précis -

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

exposition unique

Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée : Catégorie 1 (Système nerveux central)

Risque d'aspiration : Catégorie 1

Éléments étiquette SGH

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H301 + H311 Toxique par ingestion ou par contact cutané.
H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H332 Nocif par inhalation.
H336 Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
H340 Peut induire des anomalies génétiques.
H350 Peut provoquer le cancer.
H360D Peut nuire au fœtus.
H370 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Système nerveux central, Système nerveux).
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Système nerveux central) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Déclarations sur la sécurité : **Prévention:**
P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
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.
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
Intervention:
P301 + P310 + P330 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON. Rincer la bouche.

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0 Date de révision: 12/13/2025 Numéro de la FDS: 934968-00021 Date de dernière parution: 12/06/2025
Date de la première parution: 10/12/2016

P302 + P352 + P312 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon. Appeler un médecin en cas de malaise.
P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P304 + P340 + P312 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un médecin en cas de malaise.
P305 + P351 + P338 + P310 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON.
P308 + P311 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un médecin.
P331 Ne PAS faire vomir.
P332 + P313 En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin.
P361 + P364 Enlever immédiatement tous 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

Les vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange

Composants

Nom Chimique	Nom commun/Synonyme	No. CAS	Concentration (% w/w)
Solvant naphta aromatique léger (pétrole)	Donnée non disponible	64742-95-6	$\geq 30 - < 60$ *
Ethion	O,O,O',O'-tetraéthyle S,S'-méthylendi(phosphorodithioate)	563-12-2	$\geq 10 - < 30$ *
Chlorpyrifos	2-pyridinol,3,5,6-trichloro-,o-ester avec l'o,o-dié-	2921-88-2	$\geq 5 - < 10$ *

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0 Date de révision: 12/13/2025 Numéro de la FDS: 934968-00021 Date de dernière parution: 12/06/2025
Date de la première parution: 10/12/2016

	thylphosphorothi oate		
2-Méthyle-1-propanol	Iso-butanol	78-83-1	$\geq 5 - < 10$ *
(S)- α -Cyano-3-phénoxyben- zyle(1R,3R)-3-(2,2- dichlorovinyl)-2,2- diméthylcyclopropane- carboxylate	Acide cyclopro- panecarbox- ylique, 3-(2,2- di- chloroéthényle)- 2,2-diméthyl-, ester de (R)- cyano(3- phénoxy- phényl)méthyle, (1S,3S)-rel-	67375-30-8	$\geq 5 - < 10$ *
Hydrocarbures aroma- tiques en C10, <1% naphtalène	Solvant naphtha (petroleum), heavy arom.	64742-94-5	$\geq 1 - < 5$ *
2,6-Di-tert-butyl-p- crésol	Phénol, 2,6- bis(1,1- diméthyléthyl)- 4-méthyl-	128-37-0	$\geq 1 - < 5$ *

* 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.
En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle.
En cas de difficultés respiratoires, donner de l'oxygène.
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 immédiatement appel à une assistance médicale.
- En cas d'ingestion : En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir.
En cas de vomissement, la personne doit se pencher en avant.
Appeler immédiatement un médecin ou un centre anti-poison.
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
- II** Symptômes et effets les plus : Toxique par ingestion ou par contact cutané.

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Importants, aigus et différés	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Provoque une irritation cutanée. Provoque de graves lésions des yeux. Nocif par inhalation. Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut induire des anomalies génétiques. Peut provoquer le cancer. Peut nuire au fœtus. Risque avéré d'effets graves pour les organes. Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Pas d'information disponible.
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 (CO2) Poudre chimique d'extinction
Moyens d'extinction inadéquats	: Jet d'eau à grand débit
Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	: Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait s'éparpiller et répandre l'incendie. La distance de retour de flamme peut être considérable. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.
Produits de combustion dangereux	: Oxydes de carbone oxydes de soufre Oxydes de phosphore Composés chlorés Oxydes d'azote (NOx)
Méthodes spécifiques d'extinction	: Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions 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.

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

- | | | |
|---|---|--|
| Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence | : | Enlever toute source d'allumage.
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 | : | Des outils anti-étincelant doivent être utilisés.
Absorber avec un absorbant inerte.
Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée.
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 | : | Si une ventilation suffisante n'est pas disponible, utiliser avec une ventilation locale par aspiration.
Utiliser du matériel électrique, de ventilation et d'éclairage antidéflagrant. |
| 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 |

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0 Date de révision: 12/13/2025 Numéro de la FDS: 934968-00021 Date de dernière parution: 12/06/2025
Date de la première parution: 10/12/2016

et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail.
Des outils anti-étincelant doivent être utilisés.
Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
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.
Garder sous clef.
Garder hermétiquement fermé.
Garder dans un endroit frais et bien aéré.
Entreposer en prenant en compte les particularités des législations nationales.

Matières à éviter : Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'allumage.
Ne pas stocker avec les types de produits suivants :
Oxydants forts
Substances et mélanges auto-réactifs
Peroxydes organiques
Solides inflammables
Liquides pyrophoriques
Matières solides pyrophoriques
Les substances et les mélanges auto-échauffantes
Substances et mélanges qui, lorsqu'en contact avec l'eau, émettent des gaz inflammables
Produits explosifs
Gaz
Substances et mélanges extrêmement toxiques

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
Solvant naphta aromatique léger (pétrole)	64742-95-6	TWA	200 mg/m ³ (vapeur d'hydrocarbure total)	CA AB OEL
Ethion	563-12-2	TWA	4 µg/m ³ (OEB 4)	Interne
Autres informations: Peau				
		limite d'essuyage	40 µg/100 cm ²	Interne
		TWA	0.05 mg/m ³	CA AB OEL
		VEMP (fraction inhalable des parti-	0.05 mg/m ³	CA QC OEL

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0 Date de révision: 12/13/2025 Numéro de la FDS: 934968-00021 Date de dernière parution: 12/06/2025
Date de la première parution: 10/12/2016

		cules et phase vapeur)		
		TWA (Vapeurs et aérosols inhalables)	0.05 mg/m ³	CA BC OEL
		TWA (Fraction inhalable et vapeur)	0.05 mg/m ³	ACGIH
Chlorpyrifos	2921-88-2	TWA	0.1 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA (Vapeurs et aérosols inhalables)	0.1 mg/m ³	CA BC OEL
		VEMP (fraction inhalable des particules et phase vapeur)	0.1 mg/m ³	CA QC OEL
		TWA (Fraction inhalable et vapeur)	0.1 mg/m ³	ACGIH
2-Méthyle-1-propanol	78-83-1	TWA	50 ppm 152 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA	50 ppm	CA BC OEL
		VEMP	50 ppm 152 mg/m ³	CA QC OEL
		TWA	50 ppm	ACGIH
Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphthalène	64742-94-5	TWA (Brouillard)	5 mg/m ³	CA AB OEL
		STEL (Brouillard)	10 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA (Brouillard)	1 mg/m ³	CA BC OEL
		VEMP (brouillards - la poussière inhalable)	5 mg/m ³	CA QC OEL
		TWA (Fraction inhalable)	5 mg/m ³	ACGIH
2,6-Di-tert-butyl-p-crésol	128-37-0	TWA	10 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA (Vapeurs et aérosols inhalables)	2 mg/m ³	CA BC OEL
		VEMP (frac-	2 mg/m ³	CA QC OEL

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0 Date de révision: 12/13/2025 Numéro de la FDS: 934968-00021 Date de dernière parution: 12/06/2025
Date de la première parution: 10/12/2016

		tion inhalable des particules et phase vapeur)		
		TWA (Fraction inhalable et vapeur)	2 mg/m ³	ACGIH

Limite d'exposition biologique en milieu de travail

Composants	No. CAS	Paramètres de contrôle	Échantillon biologique	Temps d'échantillonnage	Concentration admissible	Base
Chlorpyrifos	2921-88-2	L'activité acétylcholin estérase	Dans des globules rouges	Fin de quart de travail	70 % de la ligne de base individuelle	ACGIH BEI
		Activité butyrylcholinestérase	Dans le sérum ou le plasma	Fin de quart de travail	60 % de la ligne de base individuelle	ACGIH BEI

Mesures d'ordre technique : Minimiser les concentrations d'exposition en milieu de travail. Si une ventilation suffisante n'est pas disponible, utiliser avec une ventilation locale par aspiration. Utiliser du matériel électrique, de ventilation et d'éclairage antidéflagrant.

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 organiques

Protection des mains

Matériau : Gants résistants aux produits chimiques

Remarques : Le choix du type de gants de protection contre les produits chimiques doit être effectué en fonction de la concentration et de la quantité des substances dangereuses propres aux postes de travail. Le temps de pénétration dans les gants n'a pas été établi. Changer souvent de gants. Dans le cas d'applications spéciales, il est recommandé de se renseigner auprès du fabricant de gants sur les propriétés des gants de protection indiqués ci-dessus en matière de résistance aux produits chimiques. Prenez note que ce produit est inflammable, ce qui pourrait avoir un impact sur la sélection de la protection des mains. Se laver les mains avant les

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Protection des yeux | : pauses et à la fin de la journée.
: Porter les équipements de protection individuelle suivants:
Des lunettes de protection résistant aux produits chimiques doivent être portées.
S'il y a un risque d'éclaboussures, porter :
Écran facial |
| Protection de la peau et du corps | : Choisissez des vêtements protecteurs appropriés sur la base des données de résistance chimique et d'une évaluation du potentiel local d'exposition.
Porter les équipements de protection individuelle suivants:
Si l'évaluation démontre qu'il existe un risque d'atmosphères explosives ou de feux instantanés, utiliser un revêtement protecteur antistatique retardateur de flamme.
Il est important d'éviter tout contact avec la peau en utilisant des vêtements de protection imperméables (gants, tabliers, bottes, etc.). |
| 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. |

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

- | | |
|---|-------------------------|
| Aspect | : liquide |
| Couleur | : jaune |
| Odeur | : forte |
| Seuil de l'odeur | : Donnée non disponible |
| pH | : Donnée non disponible |
| Point de fusion/congélation | : Donnée non disponible |
| Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition | : Donnée non disponible |
| Point d'éclair | : 43 °C |
| 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 |

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

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	:	0.96 - 1.02
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	:	Donnée non disponible
Caractéristiques de la particule Taille des particules	:	Donnée non disponible

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	:	Liquide et vapeurs inflammables. Les vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. Peut réagir avec les agents oxydants forts.
Conditions à éviter	:	Chaleur, flammes et étincelles.
Produits incompatibles	:	Oxydants
Produits de décomposition dangereux	:	Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies possibles d'exposition

Inhalation
Contact avec la peau
Ingestion
Contact avec les yeux

Toxicité aiguë

Toxique par ingestion ou par contact cutané.
Nocif par inhalation.

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale	:	Estimation de la toxicité aiguë: 69.16 mg/kg Méthode: Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation	:	Estimation de la toxicité aiguë: 2.57 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: poussières/brouillard Méthode: Méthode de calcul
Toxicité cutanée aiguë	:	Estimation de la toxicité aiguë: 372.97 mg/kg Méthode: Méthode de calcul

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat): > 5.61 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: vapeur
Toxicité cutanée aiguë	:	DL50 (Lapin): > 2,000 mg/kg

Ethion:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): 13 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat): 0.450 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Toxicité cutanée aiguë	:	DL50 (Rat): 62 mg/kg

Chlorpyrifos:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat, femelle): 68 mg/kg
Toxicité cutanée aiguë	:	DL50 (Rat, femelles): 1,250 mg/kg

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

2-Méthyle-1-propanol:

- | | |
|-------------------------------|---|
| Toxicité aiguë par voie orale | : DL50 (Rat, femelle): 3,350 mg/kg
Méthode: Directives du test 401 de l'OECD |
| Toxicité aiguë par inhalation | : CL50 (Rat): > 18.18 mg/l
Durée d'exposition: 6 h
Atmosphère d'essai: vapeur |
| Toxicité cutanée aiguë | : DL50 (Lapin, femelle): 2,460 mg/kg
Méthode: Directives du test 402 de l'OECD |

(S)- α -Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

- | | |
|-------------------------------|--|
| Toxicité aiguë par voie orale | : DL50 (Rat): 57 mg/kg
Méthode: Directive CE 92/69/CEE B.1 Toxicité aiguë (administration orale) |
| Toxicité aiguë par inhalation | : CL50 (Rat): > 1.16 - 1.21 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard |
| Toxicité cutanée aiguë | : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg |

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphtalène:

- | | |
|-------------------------------|--|
| Toxicité aiguë par voie orale | : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg
Méthode: Directives du test 420 de l'OECD
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires |
| Toxicité aiguë par inhalation | : CL50 (Rat): > 4.778 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Méthode: Directives du test 403 de l'OECD
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires |
| Toxicité cutanée aiguë | : DL50 (Lapin): > 2,000 mg/kg
Méthode: Directives du test 402 de l'OECD
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie cutanée
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires |

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

- | | |
|-------------------------------|---|
| Toxicité aiguë par voie orale | : DL50 (Rat): > 6,000 mg/kg
Méthode: Directives du test 401 de l'OECD |
| Toxicité cutanée aiguë | : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg
Méthode: Directives du test 402 de l'OECD
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune |

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

|| toxicité aiguë par voie cutanée

Corrosion et/ou irritation de la peau

Provoque une irritation cutanée.

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

Espèce	: Lapin
Méthode	: Directives du test 404 de l'OECD
Résultat	: Irritation de la peau

Ethion:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Irritation légère de la peau

Chlorpyrifos:

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

2-Méthyle-1-propanol:

Espèce	: Lapin
Méthode	: Directives du test 404 de l'OECD
Résultat	: Irritation de la peau

(S)-α-Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Irritation de la peau

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphtalène:

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

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

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

Lésion/irritation grave des yeux

Provoque de graves lésions des yeux.

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

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

Ethion:

Résultat	: Pas d'irritation des yeux
----------	-----------------------------

Chlorpyrifos:

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

2-Méthyle-1-propanol:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Des effets irréversibles aux yeux
Méthode	: Directives du test 405 de l'OECD

(S)- α -Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Pas d'irritation des yeux

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphtalène:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Pas d'irritation des yeux
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Pas d'irritation des yeux
Méthode	: Directives du test 405 de l'OECD
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires

Sensibilisation cutanée ou respiratoire

Sensibilisation de la peau

Non répertorié selon les informations disponibles.

Sensibilisation des voies respiratoires

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

Type d'essai	: Test de Buehler
--------------	-------------------

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cobaye
Résultat	: négatif

Ethion:

Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cobaye
Résultat	: négatif

Chlorpyrifos:

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

2-Méthyle-1-propanol:

Type d'essai	: Test de Buehler
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cobaye
Méthode	: Directives du test 406 de l'OECD
Résultat	: négatif
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires

(S)- α -Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

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

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphtalène:

Type d'essai	: Essai de maximisation
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cobaye
Résultat	: négatif
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

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

Mutagénicité de la cellule germinale

Peut induire des anomalies génétiques.

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

Génotoxicité in vitro	: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif
	Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mam- mifère, in vitro Résultat: positif
Génotoxicité in vivo	: Type d'essai: Analyse de l'échange des chromatides sœurs durant la spermatogonie Espèce: Souris Voie d'application: Injection intrapéritonéale Résultat: positif
Mutagénécité de la cellule germinale - Évaluation	: Résultat(s) positif(s) découlant d'expérimentations de muta- génécité de cellules germinales chez des mammifères

Ethion:

Génotoxicité in vitro	: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif
	Type d'essai: Dommages à l'ADN et réparation, synthèse d'ADN non programmée dans des cellules de mammifères (in vitro) Résultat: négatif
	Type d'essai: Test in vitro d'échange de chromatide sœur dans les cellules de mammifères Résultat: négatif
	Type d'essai: Test de micronoyau in vitro Résultat: positif
Génotoxicité in vivo	: Type d'essai: Aberration chromosomique Espèce: Rat Résultat: négatif
	Type d'essai: Test in vivo du micronucleus Espèce: Souris Résultat: positif
Mutagénécité de la cellule germinale - Évaluation	: Les données ne soutiennent pas le classement comme un mutagène des cellules germinales.

Chlorpyrifos:

Génotoxicité in vitro	: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Méthode: Directives du test 471 de l'OECD Résultat: négatif
-----------------------	---

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Génotoxicité in vivo	:	Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mam-mifère, in vitro Méthode: Directives du test 476 de l'OECD Résultat: négatif
	:	Type d'essai: Dommages à l'ADN et réparation, synthèse d'ADN non programmée dans des cellules de mammifères (in vitro) Résultat: négatif
	:	Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro Résultat: positif
	:	Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Souris Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 474 de l'OECD Résultat: négatif

2-Méthyle-1-propanol:

Génotoxicité in vitro	:	Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif
	:	Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mam-mifère, in vitro Résultat: négatif
	:	Type d'essai: Test de micronoyau in vitro Résultat: négatif
Génotoxicité in vivo	:	Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Souris Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 474 de l'OECD Résultat: négatif

(S)- α -Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

Génotoxicité in vitro	:	Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Méthode: Directives du test 471 de l'OECD Résultat: négatif
	:	Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro Méthode: Directives du test 473 de l'OECD Résultat: négatif
	:	Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mam-mifère, in vitro Méthode: Directives du test 476 de l'OECD

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Génotoxicité in vivo	Résultat: négatif
	: Type d'essai: Mutagénicité (essai de cytogénétique in vivo sur la moelle osseuse de mammifère - analyse chromosomique) Espèce: Souris Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 475 de l'OECD Résultat: négatif
	Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Souris Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 474 de l'OECD Résultat: négatif
	Type d'essai: Test de synthèse d'ADN non-programmée (UDS) avec les cellules du foie humain in vivo Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Résultat: négatif

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphthalène:

Génotoxicité in vitro	: Type d'essai: Test in vitro d'échange de chromatide sœur dans les cellules de mammifères Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Génotoxicité in vivo	: Type d'essai: Mutagénicité (essai de cytogénétique in vivo sur la moelle osseuse de mammifère - analyse chromosomique) Espèce: Rat Voie d'application: inhalation (vapeurs) Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

Génotoxicité in vitro	: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif
	Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro Résultat: négatif
	Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro Résultat: négatif
Génotoxicité in vivo	: Type d'essai: Mutagénicité (essai de cytogénétique in vivo sur la moelle osseuse de mammifère - analyse chromosomique) Espèce: Rat

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Cancérogénicité

Peut provoquer le cancer.

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

Espèce	: Souris
Voie d'application	: Contact avec la peau
Durée d'exposition	: 2 années
Résultat	: positif

Cancérogénicité - Évaluation	: Une évidence suffisante de cancérogénicité lors d'expérimentations sur des animaux
------------------------------	--

Ethion:

Espèce	: Rat
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 18 Mois
Résultat	: négatif

Espèce	: Souris
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 24 Mois
Résultat	: négatif

Chlorpyrifos:

Espèce	: Rat
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 2 années
Résultat	: négatif

(S)- α -Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

Espèce	: Rat
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 2 années
Résultat	: négatif

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

Espèce	: Rat
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 22 Mois
Résultat	: négatif

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

Toxicité pour la reproduction

Peut nuire au fœtus.

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

Effets sur la fertilité	: Type d'essai: Test de dépistage de la toxicité sur la reproduction et le développement Espèce: Rat Voie d'application: inhalation (vapeurs) Résultat: négatif
Incidences sur le développement fœtal	: Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Rat Voie d'application: inhalation (vapeurs) Résultat: négatif

Ethion:

Effets sur la fertilité	: Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur trois 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

Chlorpyrifos:

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: positif
Toxicité pour la reproduction - Évaluation	: Nette évidence d'effets nocifs sur le développement, sur la base d'expérimentations effectuées sur des animaux.

2-Méthyle-1-propanol:

Effets sur la fertilité	: Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur deux générations Espèce: Rat Voie d'application: inhalation (vapeurs) Méthode: OPPTS 870.3800
-------------------------	---

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

	Résultat: négatif
Incidences sur le développement fœtal	: Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Rat Voie d'application: inhalation (vapeurs) Méthode: Directives du test 414 de l'OECD Résultat: négatif

(S)-α-Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

Effets sur la fertilité	: Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur trois 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 Méthode: Directives du test 414 de l'OECD Résultat: négatif

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphthalène:

Effets sur la fertilité	: Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur trois générations Espèce: Rat Voie d'application: inhalation (vapeurs) Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Incidences sur le développement fœtal	: Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

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

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

STOT - exposition unique

Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

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

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

||Évaluation : Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

Ethion:

||Évaluation : Risque avéré d'effets graves pour les organes.

Chlorpyrifos:

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

2-Méthyle-1-propanol:

||Évaluation : Peut irriter les voies respiratoires., Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

(S)- α -Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

||Évaluation : Peut irriter les voies respiratoires.
||Remarques : Basé sur la réglementation nationale ou régionale.

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphtalène:

||Évaluation : Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
||Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

STOT - exposition répétée

Risque avéré d'effets graves pour les organes (Système nerveux central) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Composants:

Ethion:

||Organes cibles : Système nerveux central
||Évaluation : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

(S)- α -Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

||Voies d'exposition : Ingestion
||Organes cibles : Système nerveux central
||Évaluation : Identifié(e) comme pouvant produire des effets importants sur la santé chez les animaux à des concentrations supérieures à 10 à 100 mg/kg de poids corporel.

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

Évaluation : Aucun effet important n'a été observé sur la santé des animaux à des concentrations de 100 mg/kg de poids corporel ou moins.

Toxicité à dose répétée

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

Espèce : Rat
LOAEL : 500 mg/kg
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 28 jours

Ethion:

Espèce : Chien
NOAEL : 0.05 mg/kg
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 90 jours

Chlorpyrifos:

Espèce : Rat
NOAEL : 0.1 mg/kg
LOAEL : 1 mg/kg
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 13 Sem.

Espèce : Rat
NOAEL : > 0.000296 mg/l
Voie d'application : inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition : 13 Sem.

Espèce : Rat
NOAEL : > 5 mg/kg
Voie d'application : Contact avec la peau
Durée d'exposition : 21 jours

2-Méthyle-1-propanol:

Espèce : Rat
NOAEL : > 1,450 mg/kg
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 90 jours
Méthode : Directives du test 408 de l'OECD

Espèce : Rat
NOAEL : >= 7.5 mg/l
Voie d'application : inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition : 17 Sem.

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

(S)- α -Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

Espèce	: Chien
NOAEL	: 3.5 mg/kg
LOAEL	: 13.3 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 90 jours

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphtalène:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 300 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 13 Sem.
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 25 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 22 mois

Toxicité par aspiration

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Produit:

La substance ou le mélange est reconnu comme présentant des dangers de toxicité par aspiration chez l'être humain ou doit être considéré comme s'il présentait des dangers de toxicité par aspiration chez l'être humain.

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

La substance ou le mélange est reconnu comme présentant des dangers de toxicité par aspiration chez l'être humain ou doit être considéré comme s'il présentait des dangers de toxicité par aspiration chez l'être humain.

2-Méthyle-1-propanol:

La substance ou le mélange cause de la préoccupation en raison de la présomption qu'il présente un danger de toxicité par aspiration chez l'être humain.

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphtalène:

La substance ou le mélange est reconnu comme présentant des dangers de toxicité par aspiration chez l'être humain ou doit être considéré comme s'il présentait des dangers de toxicité par aspiration chez l'être humain.

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Évaluation de l'exposition humaine

Composants:

Ethion:

|| Ingestion : Symptômes: Vue brouillée, Étourdissements, Migraine

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

|| Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 8.2 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau

|| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : EL50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 4.5 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

|| Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3.1 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata): 0.5 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

|| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOELR (Daphnia magna (Puce d'eau)): 2.6 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Ethion:

|| Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0.18 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

|| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50: 0.056 - 7.7 µg/l
Durée d'exposition: 48 h

Chlorpyrifos:

|| Toxicité pour les poissons : CL50 : > 0.1 - 1 µg/l
Durée d'exposition: 96 h

|| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50: > 0.01 - 0.1 µg/l
Durée d'exposition: 48 h

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

tiques	
Toxicité pour les al- gues/plantes aquatiques	: CE50 (Scenedesmus subspicatus): 0.48 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC: 0.3 µg/l Durée d'exposition: 35 jr
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua- tiques (Toxicité chronique)	: NOEC (Mysidopsis bahia (Mysis)): 0.0046 µg/l Durée d'exposition: 21 jr

2-Méthyle-1-propanol:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 1,430 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua- tiques	: CE50 (Daphnia pulex (Puce d'eau)): 1,100 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les al- gues/plantes aquatiques	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 1,799 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 117 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua- tiques (Toxicité chronique)	: NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 20 mg/l Durée d'exposition: 21 jr
Toxicité pour les microorgan- ismes	: CE50: > 1,000 mg/l Durée d'exposition: 16 h

(S)-α-Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Cyprinus carpio (Carpe)): 0.00084 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: Directives du test 203 de l'OECD
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua- tiques	: CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.0003 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les al- gues/plantes aquatiques	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 1 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
	EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 1 mg/l

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

	Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 0.03 µg/l Durée d'exposition: 34 jr
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua- tiques (Toxicité chronique)	: NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.03 µg/l Durée d'exposition: 21 jr

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphtalène:

Toxicité pour les poissons	: LL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 2 - 5 mg/l Durée d'exposition: 96 h Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau Méthode: Directives du test 203 de l'OECD Remarques: Selon les données provenant de matières simi- laires
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua- tiques	: EL50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 3 - 10 mg/l Durée d'exposition: 48 h Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau Méthode: OCDE Ligne directrice 202 Remarques: Selon les données provenant de matières simi- laires
Toxicité pour les al- gues/plantes aquatiques	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 1 - 3 mg/l Durée d'exposition: 72 h Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Selon les données provenant de matières simi- laires

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): > 0.57 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua- tiques	: CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.48 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les al- gues/plantes aquatiques	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 0.24 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 0.24 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC (Oryzias latipes (médaka)): 0.053 mg/l Durée d'exposition: 30 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 210
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua- tiques (Toxicité chronique)	: NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.316 mg/l Durée d'exposition: 21 jr
Toxicité pour les microorgan- ismes	: CE50: > 10,000 mg/l Durée d'exposition: 3 h Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Persistence et dégradabilité

Composants:

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

Biodégradabilité	: Résultat: Intrinsèquement biodégradable. Biodégradation: 94 % Durée d'exposition: 25 jr
------------------	---

Ethion:

Biodégradabilité	: Résultat: non dégradable rapidement
------------------	---------------------------------------

Chlorpyrifos:

Biodégradabilité	: Résultat: Difficilement biodégradable. Biodégradation: 22 % Durée d'exposition: 28 jr Méthode: Directives du test 301D de l'OECD
Stabilité dans l'eau	: Demi-vie de dégradation (DT50): > 2 mois

2-Méthyle-1-propanol:

Biodégradabilité	: Résultat: Facilement biodégradable. Biodégradation: 74 % Durée d'exposition: 28 jr Méthode: Directives du test 301D de l'OECD
------------------	--

(S)-α-Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

Biodégradabilité	: Résultat: Difficilement biodégradable. Biodégradation: 0 % Durée d'exposition: 28 jr Méthode: Directive d'essais 301B de l'OCDE
------------------	--

Hydrocarbures aromatiques en C10, <1% naphtalène:

Biodégradabilité	: Résultat: Difficilement biodégradable. Biodégradation: 49.56 %
------------------	---

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: Directives du test 301F de l'OECD

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 4.5 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: Directive d'essais 301C de l'OCDE

Potentiel bioaccumulatif

Composants:

Ethion:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 5.07

Chlorpyrifos:

Bioaccumulation : Espèce: Danio rerio (poisson zèbre)
Coefficient de bioconcentration (BCF): 6,918
Méthode: Directives du test 305 de l'OECD

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 5.21
Méthode: Directives du test 107 de l'OECD

2-Méthyle-1-propanol:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 1
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

(S)-α-Cyano-3-phénoxybenzyle(1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate:

Bioaccumulation : Espèce: Poissons
Coefficient de bioconcentration (BCF): 910

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 6.94

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)
Coefficient de bioconcentration (BCF): 330 - 1,800

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 5.1

Mobilité dans le sol

Composants:

Chlorpyrifos:

Répartition entre les compartiments environnementaux : log Koc: > 3
Méthode: Directives du test 106 de l'OECD

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin Formulation

Version 9.0	Date de révision: 12/13/2025	Numéro de la FDS: 934968-00021	Date de dernière parution: 12/06/2025 Date de la première parution: 10/12/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

|| Remarques: L'essai a été réalisé conformément à la directive

Autres effets néfastes

Composants:

Chlorpyrifos:

|| Résultats de l'évaluation PBT : Persistant, bioaccumulable et toxique (PBT).
et vPvB

SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination

Déchets de résidus	: Ne pas rejeter les déchets à l'égout. Éliminer le produit conformément avec la réglementation locale en vigueur.
Emballages contaminés	: Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage. Les contenants vides retiennent des résidus et peuvent être dangereux. Ne pas mettre sous pression, découper, braser, souder, percer, meuler ni exposer de tels récipients à la chaleur, à la flamme, à des étincelles ou à d'autres sources d'allumage. Ils peuvent exploser et entraîner des blessures et/ou la mort. Sans autres précisions : Jeter comme un produit non utilisé.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Réglementations internationales

UNRTDG

No. UN	: UN 1992
Nom d'expédition	: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2-Methyl-1-propanol, Ethion)
Classe	: 3
Risque subsidiaire	: 6.1
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 3 (6.1)
Dangereux pour l'environnement	: oui

IATA-DGR

UN/ID No.	: UN 1992
Nom d'expédition	: Flammable liquid, toxic, n.o.s. (2-Methyl-1-propanol, Ethion)
Classe	: 3
Risque subsidiaire	: 6.1
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: Flammable Liquids, Toxic
Instructions de conditionnement (avion cargo)	: 366

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 355

Code IMDG

No. UN	: UN 1992
Nom d'expédition	: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2-Méthyl-1-propanol, Ethion, Chlorpyrifos)
Classe	: 3
Risque subsidiaire	: 6.1
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 3 (6.1)
EmS Code	: F-E, S-D
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 1992
Nom d'expédition	: LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. (2-Méthyle-1-propanol, Ethion)
Classe	: 3
Risque subsidiaire	: 6.1
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 3 (6.1)
Code ERG	: 131
Polluant marin	: oui(Ethion, Chlorpyrifos)
Remarques	: Afficher la marque « dangereux par inhalation » sur l'emballage conformément au TMD 4.23.

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.

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

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

Liste canadiennes

|| Aucune substance n'est soumise aux conditions ministérielles de l'article 84 de la LCPE.

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Texte complet d'autres abréviations

ACGIH	:	États-Unis. ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
ACGIH BEI	:	ACGIH - Indices d'exposition biologique (BEI)
CA AB OEL	:	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
CA BC OEL	:	Canada. LEP Colombie Britannique
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
ACGIH / TWA	:	Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
CA AB OEL / TWA	:	Limite d'exposition professionnelle de 8 heures
CA AB OEL / STEL	:	Limite d'exposition professionnelle de 15 minutes
CA BC OEL / TWA	:	Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
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; MERCOSUR - L'accord pour la facilitation du transport des marchandises dangereuses; 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, bioaccumulative 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; TECI - 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 dangereuses; vPvB -

Ethion / Chlorpyrifos / Alpha-Cypermethrin

Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	934968-00021	Date de la première parution: 10/12/2016

Très persistant et très bioaccumulatif; WHMIS - Système d'information sur les matières dangereuses 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 : 12/13/2025
Format de la date : mm/jj/aaaa

Les éléments au niveau desquels des changements ont été effectués à la version précédente sont surlignés dans le corps de ce document par deux lignes verticales.

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