FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
selon le Règlement sur les produits dangereux

Indoxacarb / Permethrin Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/04/2023
6.5	09/30/2023	27876-00024	Date de la première parution: 11/04/2014

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit	:	Indoxacarb / Permethrin 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

Liquides inflammables	:	Catégorie 3
Toxicité aiguë (Oral(e))	:	Catégorie 4
Toxicité aiguë (Inhalation)	:	Catégorie 4
Sensibilisation de la peau	:	Catégorie 1
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition unique	:	Catégorie 3
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée	:	Catégorie 1 (Sang, Système nerveux, Coeur)

Éléments étiquette SGH

Pictogrammes de danger :

Mot indicateur	:	Danger
Déclarations sur les risques	:	H226 Liquide et vapeurs inflammables. H302 + H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H336 Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Sang, Système nerveux, Coeur) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Déclarations sur la sécurité :

Prévention:

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.
P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.

Intervention:

P301 + P312 + P330 EN CAS D'INGESTION: Appeler un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.
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.
P314 Consulter un médecin en cas de malaise.
P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: 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

Des sensations cutanées peuvent survenir, comme des brûlures ou des picotements sur le visage et les muqueuses. Cependant, ces sensations ne causent pas de lésions et sont de nature transitoire (max. 24 heures).
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)
Permethrine	m-phénoxybenzyle 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-diméthylcyclo-propanecarbox-ylate	52645-53-1	43.81
1-Méthoxy-2-propanol	MÉTHOXYISOPROPANOL	107-98-2	42.3
Indoxacarbe (ISO)	Donnée non disponible	173584-44-6	13.69

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 si des symptômes apparaissent.

En cas de contact avec la peau : En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec beaucoup d' eau.
Enlever les vêtements et les chaussures contaminés.
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 : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
Faire appel à une assistance médicale si de l'irritation se développe et persiste.

En cas d'ingestion : En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir.
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 ou d’inhalation.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Ce produit contient un pyréthroïde.
L'empoisonnement aux pyréthrinoïdes ne doit pas être confondue avec l'empoisonnement aux carbamates ou aux organophosphorés.

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 Combinaisons chlorées
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.

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 a 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. Éviter le contact avec 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 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 sures	:	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. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'allumage.
Matières à éviter	:	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
Permethrine	52645-53-1	TWA	80 µg/m3 (OEB 3)	Interne
		limite d'essuyage	800 µg/100 cm²	Interne
1-Méthoxy-2-propanol	107-98-2	TWA	100 ppm 369 mg/m³	CA AB OEL
		STEL	150 ppm 553 mg/m³	CA AB OEL
		TWA	50 ppm	CA BC OEL
		STEL	100 ppm	CA BC OEL
		VEMP	100 ppm 369 mg/m³	CA QC OEL
		VECD	150 ppm 553 mg/m³	CA QC OEL
		TWA	50 ppm	ACGIH
		STEL	100 ppm	ACGIH
Indoxacarbe (ISO)	173584-44-6	TWA	50 µg/m3 (OEB 3)	Interne
	Autres informations: DSEN			
		limite d'essuyage	100 µg/100 cm2	Interne

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 pauses et à la fin de la journée.
Protection des yeux	:	Porter les équipements de protection individuelle suivants: Lunettes de sécurité
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 démondre 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 occulaire et des douches de sécurité proches du lieu de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	:	liquide
Couleur	:	Effacer blanc au jaune.
Odeur	:	éthérée
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	:	33.5 °C
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible

Inflammabilité (solide, gaz)	:	Sans objet
Inflammabilité (liquides)	:	Donnée non disponible
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	:	1.096
Densité	:	Donnée non disponible
Solubilité		
Solubilité dans l'eau	:	Donnée non disponible
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	Sans objet
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
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	:	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.

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 ou d'inhalation.

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale	:	Estimation de la toxicité aiguë: 572.63 mg/kg Méthode: Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation	:	Estimation de la toxicité aiguë: 11 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: vapeur Méthode: Méthode de calcul

Composants:

Permethrine:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): 480 - 554 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat): 2.3 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Toxicité cutanée aiguë	:	DL50 (Lapin): > 2,000 mg/kg

1-Méthoxy-2-propanol:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): 4,016 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Souris): < 22.2 mg/l Durée d'exposition: 6 h Atmosphère d'essai: vapeur
Toxicité cutanée aiguë	:	DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie cutanée

Indoxacarbe (ISO):

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat, femelle): 179 mg/kg Symptômes: Perte de réflexes, Difficultés respiratoires, Tremblements DL50 (Rat, mâle): 843 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat, femelle): 4.2 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Toxicité cutanée aiguë	:	DL50 (Rat, mâle et femelle): > 5,000 mg/kg

Corrosion et/ou irritation de la peau

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Permethrine:

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

1-Méthoxy-2-propanol:

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

Indoxacarbe (ISO):

Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

Lésion/irritation grave des yeux

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Permethrine:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux

1-Méthoxy-2-propanol:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux

Indoxacarbe (ISO):

Résultat	:	Pas d'irritation des yeux

Sensibilisation cutanée ou respiratoire

Sensibilisation de la peau

Peut provoquer une allergie cutanée.

Sensibilisation des voies respiratoires

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Permethrine:

Type d'essai	:	Test de Buehler
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Cobaye
Résultat	:	positif
Évaluation	:	Possibilité ou évidence de sensibilisation cutanée chez l'être humain

1-Méthoxy-2-propanol:

Type d'essai	:	Essai de maximisation
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Cobaye
Résultat	:	négatif

Indoxacarbe (ISO):

Type d'essai	:	Essai de maximisation
Espèce	:	Cobaye
Résultat	:	positif

Mutagénécité de la cellule germinale

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Permethrine:

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 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
Génotoxicité in vivo	:	Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Souris Résultat: négatif Type d'essai: Mutagénicité (essai de cytogénétique in vivo sur

la moelle osseuse de mammifère - analyse chromosomique)
Espèce: Souris
Résultat: négatif

Type d'essai: Test de létalité dominante chez les rongeurs (cellules germinales) (in vivo)
Espèce: Souris
Résultat: négatif

Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)
Espèce: Rat
Voie d'application: Injection intrapéritonéale
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
Résultat: positif

Mutagénécité de la cellule germinale - Évaluation : Les données ne soutiennent pas le classement comme un mutagène des cellules germinales.

1-Méthoxy-2-propanol:

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

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Résultat: négatif

Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro
Résultat: négatif

Type d'essai: Test in vitro d'échange de chromatide sœur dans les cellules de mammifères
Résultat: équivoque

Type d'essai: Dommages à l'ADN et réparation, synthèse d'ADN non programmée dans des cellules de mammifères (in vitro)
Méthode: Directives du test 482 de l'OECD
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: Injection intrapéritonéale
Résultat: négatif

Indoxacarbe (ISO):

Génotoxicité in vitro	:	Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif Type d'essai: Aberration chromosomique Système de test: Cellules de mammifère Résultat: négatif Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro Système de test: Cellules d'ovaires de hamster chinois Résultat: négatif
Génotoxicité in vivo	:	Type d'essai: Test du micronoyau Espèce: Souris Type de cellule: Moelle osseuse Résultat: négatif

Cancérogénicité

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Permethrine:

Espèce	:	Rat
Résultat	:	négatif
Espèce	:	Souris
Résultat	:	négatif

1-Méthoxy-2-propanol:

Espèce	:	Rat
Voie d'application	:	inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition	:	2 années
Méthode	:	Directives du test 453 de l'OECD
Résultat	:	négatif

Indoxacarbe (ISO):

Espèce	:	Rat, mâle et femelle
Voie d'application	:	par voie orale (alimentation)
Durée d'exposition	:	2 années
Fréquence du traitement	:	daily
Résultat	:	négatif
Espèce	:	Souris, mâle et femelle
Voie d'application	:	par voie orale (alimentation)
Durée d'exposition	:	18 Mois
Fréquence du traitement	:	daily
Résultat	:	négatif

Toxicité pour la reproduction

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Permethrine:

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: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

1-Méthoxy-2-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: Directives du test 416 de l'OECD
Résultat: négatif

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: inhalation (vapeurs)
Résultat: négatif

Indoxacarbe (ISO):

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 1.3 Poids corporel mg / kg
Résultat: négatif

Type d'essai: Étude sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 1.3 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: > 6.7 Poids corporel mg / kg
Résultat: Des effets embryotoxiques et des effets indésirables sur la progéniture ont été observés.

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Croissance
Espèce: Rat
Toxicité pour le développement: NOAEL: 2 Poids corporel mg / kg
Résultat: Aucun effet tératogène.

Type d'essai: Croissance
Espèce: Lapin
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité pour le développement: NOAEL: 500 Poids corporel mg / kg
Résultat: Aucun effet nocif.

Type d'essai: Croissance
Espèce: Rat
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité pour le développement: NOAEL: 10 Poids corporel mg / kg

Type d'essai: Croissance
Espèce: Rat
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité pour le développement: LOAEL: 100 Poids corporel mg / kg

STOT - exposition unique

Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

Composants:

1-Méthoxy-2-propanol:

Évaluation : Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

STOT - exposition répétée

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

Composants:

Indoxacarbe (ISO):

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

Toxicité à dose répétée

Composants:

Permethrine:

Espèce : Rat
NOAEL : 0.2201 mg/l
Voie d'application : Inhalation
Durée d'exposition : 90 jours

Espèce : Rat
NOAEL : 175 mg/kg
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 90 jours

1-Méthoxy-2-propanol:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	919 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	35 jours

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	1.1 mg/l
Voie d'application	:	inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition	:	2 a
Méthode	:	Directives du test 453 de l'OECD

Espèce	:	Lapin
NOAEL	:	1,838 mg/kg
Voie d'application	:	Contact avec la peau
Durée d'exposition	:	90 jours

Indoxacarbe (ISO):

Espèce	:	Rat, mâle et femelle
NOAEL	:	1.7 mg/kg
LOAEL	:	4.1 mg/kg
Voie d'application	:	Oral(e)
Durée d'exposition	:	90 jr
Organes cibles	:	Sang, Système nerveux central

Espèce	:	Rat, mâle et femelle
NOAEL	:	50 mg/kg
LOAEL	:	500 mg/kg
Voie d'application	:	Dermale
Durée d'exposition	:	28 jr
Organes cibles	:	Sang

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	4.6 mg/m3
LOAEL	:	23 mg/m3
Voie d'application	:	Inhalation
Durée d'exposition	:	4 Sem.
Organes cibles	:	Sang, Poumons

Espèce	:	Rat, mâle et femelle
NOAEL	:	1 mg/kg
LOAEL	:	2 mg/kg
Voie d'application	:	Oral(e)
Durée d'exposition	:	1 a
Organes cibles	:	Sang

Espèce	:	Chien
NOAEL	:	1 mg/kg
LOAEL	:	2 mg/kg
Voie d'application	:	Oral(e)
Durée d'exposition	:	1 a

Organes cibles	:	Sang
Espèce	:	Souris
NOAEL	:	3 mg/kg
LOAEL	:	14 mg/kg
Voie d'application	:	par voie orale (alimentation)
Durée d'exposition	:	18 mois
Organes cibles	:	Système nerveux, Coeur

Toxicité par aspiration

Non répertorié selon les informations disponibles.

Évaluation de l'exposition humaine

Composants:

Indoxacarbe (ISO):

Information générale	:	Aucune donnée humaine n'est disponible.

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Composants:

Permethrine:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 0.00079 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.0001 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 1.13 mg/l Durée d'exposition: 72 h EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 0.0023 mg/l Durée d'exposition: 72 h
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC (Danio rerio (poisson zèbre)): 0.00041 mg/l Durée d'exposition: 35 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 210
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.0047 µg/l Durée d'exposition: 21 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 211
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50: > 1,000 mg/l Durée d'exposition: 3 h

1-Méthoxy-2-propanol:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Leuciscus idus (Ide)): 6,812 mg/l

		Durée d'exposition: 96 h Méthode: DIN 38412
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 23,300 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	ErC50 (Skeletonema costatum (diatomée marine)): 6,745 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: ISO 10253
Toxicité pour les microorganismes	:	CI50: > 1,000 mg/l Durée d'exposition: 3 h Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Indoxacarbe (ISO):

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0.65 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: Directives du test 203 de l'OECD CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 0.9 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)): 0.6 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 0.6 mg/l Durée d'exposition: 72 h NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 0.46 mg/l Durée d'exposition: 72 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.09 mg/l Durée d'exposition: 21 jr

Persistance et dégradabilité

<u>Composants:</u>

Permethrine:

Biodégradabilité	:	Résultat: Difficilement biodégradable. Méthode: Directives du test 301F de l'OECD

1-Méthoxy-2-propanol:

Biodégradabilité	:	Résultat: Facilement biodégradable. Biodégradation: 96 % Durée d'exposition: 28 jr Méthode: Directives du test 301E de l'OECD

Potentiel bioaccumulatif

Composants:

Permethrine:

Bioaccumulation	:	Espèce: Lepomis macrochirus (Crapet arlequin) Coefficient de bioconcentration (BCF): 570
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	log Pow: 4.67

1-Méthoxy-2-propanol:

Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	log Pow: < 1

Indoxacarbe (ISO):

Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	log Pow: 4.65

Mobilité dans le sol

Composants:

Indoxacarbe (ISO):

Répartition entre les compartiments environnementaux	:	log Koc: 3.9

Autres effets néfastes

Donnée non disponible

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 3092
Nom d'expédition	:	1-METHOXY-2-PROPANOL SOLUTION
Classe	:	3

Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	3
Dangereux pour l'environnement	:	non

IATA-DGR

UN/ID No.	:	UN 3092
Nom d'expédition	:	1-Methoxy-2-propanol solution
Classe	:	3
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	Flammable Liquids
Instructions de conditionnement (avion cargo)	:	366
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	:	355

Code IMDG

No. UN	:	UN 3092
Nom d'expédition	:	1-METHOXY-2-PROPANOL SOLUTION (Permethrin (ISO), Indoxacarb (ISO))
Classe	:	3
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	3
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 3092
Nom d'expédition	:	MÉTHOXY-1 PROPANOL-2 SOLUTION
Classe	:	3
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	3
Code ERG	:	129
Polluant marin	:	oui(Permethrine, Indoxacarbe (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.

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

ACGIH	:	États-Unis. ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
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
ACGIH / STEL	:	Limite d'exposition à court terme
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 BC OEL / STEL	:	limite d'exposition à court terme
CA QC OEL / VEMP	:	Valeur d'exposition moyenne pondérée
CA QC OEL / VECD	:	Valeur d'exposition de courte durée

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 allemande 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, 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-accélérante; 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 dan-

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	:	09/30/2023
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