

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit	:	Deltamethrin (with Xylene) 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 4
Toxicité aiguë (Inhalation)	:	Catégorie 4
Irritation de la peau	:	Catégorie 2
Irritation oculaire	:	Catégorie 2A
Sensibilisation de la peau	:	Sous-catégorie 1A
Mutagénicité de la cellule germinale	:	Catégorie 1B
Cancérogénicité	:	Catégorie 1B
Toxicité pour la reproduction	:	Catégorie 2
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition unique	:	Catégorie 3
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée (Oral(e))	:	Catégorie 1 (Système nerveux central, Système immunitaire)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée (Inhalation)	:	Catégorie 1 (Système nerveux central)
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée	:	Catégorie 2 (Système auditif)
Risque d'aspiration	:	Catégorie 1
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. H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H315 Provoque une irritation cutanée. H317 Peut provoquer une allergie cutanée. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H335 Peut irriter les voies respiratoires. H340 Peut induire des anomalies génétiques. H350 Peut provoquer le cancer. H361fd Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus. H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Système nerveux central, Système immunitaire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion. H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Système nerveux central) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation. H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (Système auditif) 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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version
5.0

Date de révision:
04/14/2025

Numéro de la FDS:
2972481-00019

Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

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 + P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON.

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 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P308 + P313 En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.

P331 Ne PAS faire vomir.

P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.

P337 + P313 Si l'irritation des yeux persiste: Consulter un médecin.

P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Entreposage:

P405 Garder sous clef.

Élimination:

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

Autres dangers

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)
Ethylbenzène	Benzene, ethyl-	100-41-4	>= 30 - < 60 *
Xylène	Benzène, di-méthyl-	1330-20-7	>= 30 - < 60 *

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018

Deltaméthrine (ISO)	Donnée non disponible	52918-63-5	>= 5 - < 10 *
2,6-Di-tert-butyl-p-crésol	Phénol, 2,6-bis(1,1-diméthyléthyl)-4-méthyl-	128-37-0	>= 1 - < 5 *
Solvant naphta aromatique léger (pétrole)	Donnée non disponible	64742-95-6	>= 0.1 - < 1 *
Méthanol	Alcool méthylique	67-56-1	>= 0.1 - < 1 *

* 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 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.
- Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés : Ce produit contient un pyréthroïde.
L'empoisonnement aux pyréthrinoïdes ne doit pas être confondue avec l'empoisonnement aux carbamates ou aux organophosphorés.
Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.
Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Provoque une irritation cutanée.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Peut irriter les voies respiratoires.
Peut induire des anomalies génétiques.
Peut provoquer le cancer.
Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

fœtus.

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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 d'azote (NO_x)
Composés de brome

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).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

- 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. Ne pas laisser pénétrer dans les yeux. Se laver la peau soigneusement après manipulation. A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail. Des outils anti-étincelant doivent être utilisés. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Les personnes déjà sensibilisées et celles susceptibles de souffrir d'asthme, d'allergies, de maladies respiratoires chroniques ou récurrentes doivent consulter leur médecin concernant le travail avec des irritants ou des sensibilisants respiratoires.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version
5.0

Date de révision:
04/14/2025

Numéro de la FDS:
2972481-00019

Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

Conditions de stockage
sures

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.

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
Ethylbenzène	100-41-4	STEL	125 ppm 543 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA	100 ppm 434 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA	20 ppm	CA BC OEL
		VEMP	20 ppm	CA QC OEL
		TWA	20 ppm	ACGIH
Xylène	1330-20-7	TWA	100 ppm 434 mg/m ³	CA AB OEL
		STEL	150 ppm 651 mg/m ³	CA AB OEL
		VEMP	100 ppm 434 mg/m ³	CA QC OEL
		VECD	150 ppm 651 mg/m ³	CA QC OEL
		TWA	100 ppm	CA BC OEL

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version
5.0

Date de révision:
04/14/2025

Numéro de la FDS:
2972481-00019

Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

		STEL	150 ppm	CA BC OEL
		TWA	20 ppm	ACGIH
Deltaméthrine (ISO)	52918-63-5	TWA	15 µg/m ³ (OEB 3)	Interne
	Autres informations: DSEN, Peau			
		limite d'essuyage	100 µg/100 cm ²	Interne
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 (fraction inhalable des particules et phase vapeur)	2 mg/m ³	CA QC OEL
		TWA (Fraction inhalable et vapeur)	2 mg/m ³	ACGIH
Solvant naphta aromatique léger (pétrole)	64742-95-6	TWA	200 mg/m ³ (vapeur d'hydrocarbure total)	CA AB OEL
		TWA	200 mg/m ³ (vapeur d'hydrocarbure total)	ACGIH
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 262 mg/m ³	CA AB OEL
		STEL	250 ppm 328 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA	200 ppm	CA BC OEL
		STEL	250 ppm	CA BC OEL
		VECD	250 ppm 328 mg/m ³	CA QC OEL
		VEMP	200 ppm 262 mg/m ³	CA QC OEL
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	250 ppm	ACGIH

Limite d'exposition biologique en milieu de travail

Composants	No. CAS	Paramètres de contrôle	Échantillon biologique	Temps d'échantillonnage	Concentration admissible	Base
Ethylbenzène	100-41-4	Somme de l'acide mandélique et de l'acide phényle glyoxylique	Urine	Fin de quart de travail (aussitôt que possible après	150 mg/g créatinine	ACGIH BEI

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version
5.0

Date de révision:
04/14/2025

Numéro de la FDS:
2972481-00019

Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

					l'arrêt de l'exposition)		
Xylène	1330-20-7	Acides méthylhippurique	Urine	Fin de quart de travail (aussitôt que possible après l'arrêt de l'exposition)	0.3 g/g créatinine	ACGIH BEI	
Méthanol	67-56-1	Méthanol	Urine	Fin de quart de travail (aussitôt que possible après l'arrêt de l'exposition)	15 mg/l	ACGIH BEI	

Mesures d'ordre technique

- Utiliser des contrôles de génie et des technologies de fabrication appropriés pour contrôler les concentrations dans l'air (par ex., des connexions rapides anti-gouttes). Tous les contrôles de génie doivent être implémentés par une structure conçue et exploitée en conformité aux principes de BPF afin de protéger les produits, les travailleurs et l'environnement.
- Les technologies de confinement appropriées pour contrôler les composés doivent contrôler à la source et empêcher la migration du composé à des zones non-contrôlées (par ex., des dispositifs de confinement ouverts).
- Minimiser l'ouverture et la manipulation.
- 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 | : Gants résistants aux produits chimiques |
| Matériau | : Penser à doubler les gants. Prenez note que ce produit est inflammable, ce qui pourrait avoir un impact sur la sélection de la protection des mains. |
| Remarques | : Utiliser des lunettes de protection avec des écrans latéraux |
| Protection des yeux | |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

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

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	: liquide
Couleur	: clair jaune
Odeur	: Donnée non disponible
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	: 38 °C
Taux d'évaporation	: Donnée non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

Inflammabilité (solide, gaz)	:	Sans objet
Inflammabilité (liquides)	:	Sans objet
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Donnée non disponible
Pression de vapeur	:	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Densité relative	:	Donnée non disponible
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
Caractéristiques de la particule		
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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

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: 978.52 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
-------------------------------	---

Toxicité cutanée aiguë	: Estimation de la toxicité aiguë: > 2,000 mg/kg Méthode: Méthode de calcul
------------------------	--

Composants:

Ethylbenzène:

Toxicité aiguë par voie orale	: DL50 (Rat): 3,500 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation	: CL50 (Rat): 17.8 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: vapeur
Toxicité cutanée aiguë	: DL50 (Lapin): > 5,000 mg/kg

Xylène:

Toxicité aiguë par voie orale	: DL50 (Rat): 3,523 mg/kg Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.1.
Toxicité aiguë par inhalation	: CL50 (Rat): 27.571 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: vapeur
Toxicité cutanée aiguë	: DL50 (Lapin): > 4,200 mg/kg

Deltaméthrine (ISO):

Toxicité aiguë par voie orale	: DL50 (Rat): 66.7 mg/kg DL50 (Rat): 9 - 139 mg/kg
-------------------------------	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

	DL50 (Souris): 19 - 34 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation	: CL50 (Rat): 0.8 mg/l Durée d'exposition: 2 h Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Toxicité cutanée aiguë	: DL50 (Lapin): 2,000 mg/kg DL50 (Rat): > 800 mg/kg
Toxicité aiguë (autres voies d'administration)	: DL50 (Rat): 2.5 mg/kg Voie d'application: Intraveineuse DL50 (Souris): 10 mg/kg Voie d'application: Intrapéritonéal
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 toxicité aiguë par voie cutanée
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
Methanol:	
Toxicité aiguë par voie orale	: Estimation de la toxicité aiguë (Les êtres humains): 300 mg/kg Méthode: Jugement d'expert DL50 (Rat, femelle): 12.25 ml/kg
Toxicité aiguë par inhalation	: Estimation de la toxicité aiguë: 3 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: vapeur Méthode: Jugement d'expert Remarques: Basé sur la réglementation nationale ou régionale.
Toxicité cutanée aiguë	: Estimation de la toxicité aiguë: 300 mg/kg Méthode: Jugement d'expert Remarques: Basé sur la réglementation nationale ou régionale.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

II

Corrosion et/ou irritation de la peau

Provoque une irritation cutanée.

Composants:

Xylène:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Irritation de la peau

Deltaméthrine (ISO):

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation 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

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

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

Méthanol:

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

Lésion/irritation grave des yeux

Provoque une sévère irritation des yeux.

Composants:

Xylène:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	De l'irritation des yeux réversible en dedans de 21 jours

Deltaméthrine (ISO):

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Irritation modérée des yeux

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

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

Methanol:

Espèce	:	Lapin
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:

Xylène:

Type d'essai	:	Test du ganglion lymphatique local (TGLL)
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Souris
Résultat	:	négatif

Deltaméthrine (ISO):

Type d'essai	:	Essai de maximisation
Voies d'exposition	:	Dermale
Espèce	:	Cobaye
Résultat	:	négatif
Type d'essai	:	Test patch d'irritation répétés sur l'humain
Voies d'exposition	:	Dermale
Espèce	:	Les êtres humains
Résultat	:	positif

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

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

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

Methanol:

Type d'essai	:	Essai de maximisation
--------------	---	-----------------------

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

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

Mutagénécité de la cellule germinale

Peut induire des anomalies génétiques.

Composants:

Ethylbenzène:

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 Méthode: Directives du test 476 de l'OECD Résultat: négatif
		Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro Résultat: négatif

Xylène:

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: négatif
Génotoxicité in vivo	:	Type d'essai: Test de létalité dominante chez les rongeurs (cellules germinales) (in vivo) Espèce: Souris Voie d'application: Contact avec la peau Résultat: négatif

Deltaméthrine (ISO):

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018

		Type d'essai: Réparation de l'ADN Système de test: Escherichia coli Résultat: négatif
		Type d'essai: Aberration chromosomique Système de test: Cellules d'ovaires de hamster chinois Résultat: négatif
		Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro Système de test: Cellules de poumon de hamster chinois Concentration: LOAEL: 20 mg/kg Résultat: positif
Génotoxicité in vivo	:	Type d'essai: Test du micronoyau Espèce: Souris Voie d'application: Oral(e) Résultat: négatif
		Type d'essai: test de létalité dominante Espèce: Souris Voie d'application: Oral(e) Résultat: négatif
		Type d'essai: test d'échange de chromatide sœur Espèce: Souris Type de cellule: Moelle osseuse Voie d'application: Oral(e) Résultat: négatif
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 Voie d'application: Ingestion Résultat: négatif
Solvant naphta aromatique léger (pétrole):		
Génotoxicité in vitro	:	Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018

Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, 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

Mutagénicité de la cellule germinale - Évaluation : Résultat(s) positif(s) découlant d'expérimentations de mutagénicité de cellules germinales chez des mammifères

Methanol:

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 de mutation génique sur cellule de mammifère, 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: Injection intrapéritonéale
Résultat: négatif

Cancérogénicité

Peut provoquer le cancer.

Composants:

Ethylbenzène:

Espèce : Rat
Voie d'application : inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition : 104 semaines
Résultat : positif
Remarques : Le mécanisme ou le mode d'action n'est peut-être pas pertinent pour les humains.

Xylène:

Espèce : Rat
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 103 semaines
Résultat : négatif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

Deltaméthrine (ISO):

Espèce	:	Souris, mâle et femelle
Voie d'application	:	par voie orale (alimentation)
Durée d'exposition	:	104 semaines
NOAEL	:	8 Poids corporel mg / kg
LOAEL	:	4 Poids corporel mg / kg
Résultat	:	positif
Organes cibles	:	Ganglions lymphatiques
Espèce	:	Rat, mâle et femelle
Voie d'application	:	par voie orale (alimentation)
Durée d'exposition	:	2 années
Résultat	:	négatif
Espèce	:	Chien, mâle et femelle
Voie d'application	:	par voie orale (alimentation)
Durée d'exposition	:	2 années
NOAEL	:	1 Poids corporel mg / kg
Résultat	:	négatif

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

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

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

Méthanol:

Espèce	:	Singe
Voie d'application	:	inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition	:	7 Mois
Résultat	:	négatif

Toxicité pour la reproduction

Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.

Composants:

Ethylbenzène:

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

	Méthode: Directives du test 416 de l'OECD Résultat: négatif
Incidence sur le développement fœtal	: Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Rat Voie d'application: Inhalation Méthode: Directives du test 414 de l'OECD Résultat: négatif
Xylène:	
Effets sur la fertilité	: Type d'essai: Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération Espèce: Rat Voie d'application: inhalation (vapeurs) Résultat: négatif
Incidence sur le développement fœtal	: Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Rat Voie d'application: inhalation (vapeurs) Résultat: négatif
Deltaméthrine (ISO):	
Effets sur la fertilité	: Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur trois générations Espèce: Rat Voie d'application: par voie orale (alimentation) Développement précoce de l'embryon: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg Symptômes: Aucune incidence sur la fécondité., Embryotoxicité. Remarques: Toxicité importante observée lors du test
	Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur deux générations Espèce: Rat Voie d'application: Oral(e) Développement précoce de l'embryon: LOAEL: 84 - 149 Poids corporel mg / kg Symptômes: Aucune incidence sur la fécondité., Embryotoxicité.
	Type d'essai: Fertilité Espèce: Rat, mâle Voie d'application: Oral(e) Fertilité: LOAEL: 1 Poids corporel mg / kg Symptômes: Incidences sur la fécondité. Organes cibles: Testicules
Incidence sur le développement fœtal	: Type d'essai: Croissance Espèce: Souris Voie d'application: par voie orale (gavage) Toxicité pour le développement: LOAEL: 1 Poids corporel mg

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

		/ kg Résultat: Malformations squelettiques. Remarques: toxicité maternelle observée.
		Type d'essai: Croissance Espèce: Rat, femelle Toxicité pour le développement: NOAEL: 10 Poids corporel mg / kg Symptômes: Aucune incidence sur le développement fœtal.
		Type d'essai: Croissance Espèce: Lapin, femelle Voie d'application: par voie orale (gavage) Toxicité pour le développement: NOAEL: 16 Poids corporel mg / kg Symptômes: Aucune incidence sur le développement fœtal.
Toxicité pour la reproduction - Évaluation	:	Une certaine évidence d'effets néfatses sur la fonction sexuelle et la fertilité, et/ou sur le développement, sur la base d'expérimentations sur des animaux.
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
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
Methanol:		
Effets sur la fertilité	:	Type d'essai: Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération Espèce: Singe Voie d'application: inhalation (vapeurs) Résultat: négatif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

Incidences sur le développement fœtal	: Type d'essai: Test de dépistage de la toxicité sur la reproduction et le développement Espèce: Singe Voie d'application: inhalation (vapeurs) Résultat: négatif
---------------------------------------	--

STOT - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

Composants:

Xylène:

Évaluation	: Peut irriter les voies respiratoires.
------------	---

Deltaméthrine (ISO):

Évaluation	: Peut irriter les voies respiratoires.
------------	---

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

Évaluation	: Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
------------	--

Méthanol:

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

STOT - exposition répétée

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

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

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

Composants:

Ethylbenzène:

Voies d'exposition	: inhalation (vapeurs)
Organes cibles	: Système auditif
Évaluation	: Identifié(e) comme pouvant produire des effets significatifs sur la santé chez les animaux à des concentrations de > 0,2 à 1 mg/l/6h/jour.

Xylène:

Voies d'exposition	: inhalation (vapeurs)
Organes cibles	: Système auditif
Évaluation	: Identifié(e) comme pouvant produire des effets significatifs sur la santé chez les animaux à des concentrations de > 0,2 à 1 mg/l/6h/jour.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

Deltaméthrine (ISO):

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

Voies d'exposition	:	inhalation (poussière/brume/émanations)
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.

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:

Ethylbenzène:

Espèce	:	Rat
LOAEL	:	0.868 mg/l
Voie d'application	:	inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition	:	13 Sem.

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	75 mg/kg
LOAEL	:	250 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Méthode	:	Directives du test 408 de l'OECD

Xylène:

Espèce	:	Rat
LOAEL	:	> 0.2 - 1 mg/l
Voie d'application	:	inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition	:	13 Sem.
Remarques	:	Selon les données provenant de matières similaires

Espèce	:	Rat
LOAEL	:	150 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	90 jours

Deltaméthrine (ISO):

Espèce	:	Rat, mâle et femelle
NOAEL	:	1 mg/kg
LOAEL	:	2.5 mg/kg
Voie d'application	:	Oral(e)
Durée d'exposition	:	13 Sem.
Organes cibles	:	Système nerveux

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024
Date de la première parution: 07/02/2018

Symptômes	:	Hyper-excitabilité
Espèce	:	Rat
LOAEL	:	3 mg/m3
Voie d'application	:	inhalation (poussière/brume/émanations)
Durée d'exposition	:	2 wk / 5 d/wk / 6 h/d
Symptômes	:	Irritation locale, irritation des voies respiratoires
Espèce	:	Chien
NOAEL	:	0.1 mg/kg
LOAEL	:	1 mg/kg
Voie d'application	:	Oral(e)
Durée d'exposition	:	13 Sem.
Organes cibles	:	Système nerveux
Symptômes	:	Dilatation de la pupille, Vomissements, Tremblements, Diarrhée, Salivation
Espèce	:	Rat
NOAEL	:	14 mg/kg
LOAEL	:	54 mg/kg
Voie d'application	:	Oral(e)
Durée d'exposition	:	91 jr
Organes cibles	:	Système nerveux
Espèce	:	Souris
LOAEL	:	6 mg/kg
Voie d'application	:	Oral(e)
Durée d'exposition	:	12 Sem.
Organes cibles	:	Système immunitaire
Symptômes	:	effets sur le système immunitaire

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol:

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

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

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

Toxicité par aspiration

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

Composants:

Ethylbenzène:

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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018

Xylène:

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.

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.

Évaluation de l'exposition humaine

Composants:

Deltaméthrine (ISO):

Inhalation	: Symptômes: irritation des voies respiratoires, Étourdissements, Sudation, Migraine, Nausée, Vomissements, anorexie, Fatigue, fourmillements, Palpitations, Vue brouillée, convulsion musculaire
Contact avec la peau	: Symptômes: Irritation de la peau, Erythème, prurit, Migraine, Nausée, Vomissements, Étourdissements, fourmillements, Sudation, convulsion musculaire, Vue brouillée, Fatigue, anorexie, Réactions allergiques
Ingestion	: Symptômes: douleur musculaire, Pupilles contractées

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Composants:

Ethylbenzène:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 4.2 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)): 1.8 - 2.4 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 3.6 mg/l Durée d'exposition: 96 h NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 3.4 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC (Ceriodaphnia dubia (puce d'eau)): 0.96 mg/l Durée d'exposition: 7 jr
Toxicité pour les microorgan-	: CE50 (Nitrosomonas sp.): 96 mg/l

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

ismes	Durée d'exposition: 24 h
Xylène:	
Toxicité pour les poissons	
Toxicité pour les poissons	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 13.5 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 1 - 10 mg/l Durée d'exposition: 24 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50 (Skeletonema costatum (diatomée marine)): 10 mg/l Durée d'exposition: 72 h
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC (Danio rerio (poisson zèbre)): > 0.1 - < 1 mg/l Durée d'exposition: 35 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 210 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: EL10 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 1 - 10 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 211 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Toxicité pour les microorganismes	: NOEC: > 100 mg/l Durée d'exposition: 3 h Méthode: OCDE Ligne directrice 209 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Deltaméthrine (ISO):	
Toxicité pour les poissons	: CL50 (Cyprinodon variegatus (vairon à tête de mouton)): 0.00048 mg/l Durée d'exposition: 96 h
	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0.00039 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Mysidopsis bahia (Mysis)): 0.0037 µg/l Durée d'exposition: 48 h
	: CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.0035 mg/l Durée d'exposition: 48 h
	: CL50 (Gammarus fasciatus (Crevette d'eau douce)): 0.0003 µg/l Durée d'exposition: 96 h

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 9.1 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 0.000022 mg/l Durée d'exposition: 36 jr NOEC (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 0.000017 mg/l Durée d'exposition: 260 jr
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.0041 µg/l Durée d'exposition: 21 jr
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 aquatiques	: CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.48 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/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
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 aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.316 mg/l Durée d'exposition: 21 jr
Toxicité pour les microorganismes	: CE50: > 10,000 mg/l Durée d'exposition: 3 h Méthode: OCDE Ligne directrice 209

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
----------------------------	--

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018

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

Methanol:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 15,400 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 10,000 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: DIN 38412
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algue verte d'eau douce)): 22,000 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les microorganismes	: CE50 (boue activée): > 1,000 mg/l Durée d'exposition: 3 h Substance d'essai: Produit neutralisé Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Persistante et dégradabilité

Composants:

Ethylbenzène:

Biodégradabilité	: Résultat: Facilement biodégradable. Biodégradation: 70 - 80 % Durée d'exposition: 28 jr
------------------	---

Xylène:

Biodégradabilité	: Résultat: Facilement biodégradable. Biodégradation: > 70 % Durée d'exposition: 28 jr Méthode: Directives du test 301F de l'OECD
------------------	--

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0 Date de révision: 04/14/2025 Numéro de la FDS: 2972481-00019 Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018



Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Deltaméthrine (ISO):

Biodégradabilité : Hydrolyse: 0 %(30 jr)

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

Solvant naphta aromatique léger (pétrole):

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

Méthanol:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 95 %
Durée d'exposition: 20 jr

Potentiel bioaccumulatif

Composants:

Ethylbenzène:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 3.6

Xylène:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 3.16
Remarques: Calcul

Deltaméthrine (ISO):

Bioaccumulation : Espèce: Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)
Coefficient de bioconcentration (BCF): 1,800

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 4.6

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

Méthanol:

Bioaccumulation : Espèce: Leuciscus idus (Ide)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Coefficient de bioconcentration (BCF): < 10

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -0.77

Mobilité dans le sol

Composants:

Deltaméthrine (ISO):

Répartition entre les compartiments environnementaux : log Koc: 7.2

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 1992
Nom d'expédition : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
(Ethylbenzene, Xylene)
Classe : 3
Risque subsidiaire : 6.1
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : 3 (6.1)
Dangereux pour l'environnement : non

IATA-DGR

UN/ID No. : UN 1992
Nom d'expédition : Flammable liquid, toxic, n.o.s.
(Ethylbenzene, Xylene)
Classe : 3
Risque subsidiaire : 6.1
Groupe d'emballage : III

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Étiquettes	:	Flammable Liquids, Toxic
Instructions de conditionnement (avion cargo)	:	366
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	:	355

Code IMDG

No. UN	:	UN 1992
Nom d'expédition	:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Ethylbenzene, Xylene, deltamethrin (ISO))
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 INFILAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. (Ethylbenzène, Xylène)
Classe	:	3
Risque subsidiaire	:	6.1
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	3 (6.1)
Code ERG	:	131
Polluant marin	:	oui(Deltaméthrine (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)
-------	---	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

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
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 allemand de normalisation; DSL - Liste intérieure des substances (Canada); ECx - Concentration associée avec une réponse de x %; ELx - Taux de chargement associé avec une réponse de x %; EmS - Plan d'urgence; ENCS - Liste des substances chimiques existantes et nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée avec une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide du plan d'urgence; GHS - Système à harmonisation globale; GLP - Bonne pratique de laboratoire; IARC - Agence internationale de recherche sur le cancer; IATA - Association internationale du transport aérien; IBC - Code international de la construction et des équipements pour les bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice de 50 %; ICAO - Organisation internationale de l'aviation civile; IECSC - Inventaire des produits chimiques existants de la Chine; IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Loi sur la santé et la sécurité industrielle (Japon); ISO - Organisation internationale pour la normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Corée; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale médiane); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution provenant des bateaux; n.o.s. - Sans autres précisions; Nch - Norme chilienne; NO(A)EC - Aucun effet de la concentration (indésirable) observé; NO(A)EL - Aucun effet du niveau (indésirable) observé; NOELR - Aucun effet observable du taux de chargement; NOM - Norme mexicaine officielle; NTP - Programme toxicologique nationale; NZIoC - Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle Zélande; OECD - Organisation pour la coopération et le développement économique; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et de la prévention de la pollution; PBT - Substance persistante, 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 dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulatif; WHMIS - Système d'information sur les matières dangereuse utilisées au travail

Sources des principales données utilisées pour : Données techniques internes, données provenant des FTSS de produit brut, résultats de recherche du Portail eChem de

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Version 5.0	Date de révision: 04/14/2025	Numéro de la FDS: 2972481-00019	Date de dernière parution: 09/28/2024 Date de la première parution: 07/02/2018
----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

l'établissement de la fiche signalétique l'OCDE et de l'agence européenne des produits chimiques,
<http://echa.europa.eu/>

Date de révision : 04/14/2025
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