

Groupe de matériel	D001022	Page 1 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)
		Se substitue à la fiche de Octobre 2020

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Karis™ 10 CS

Révision : les sections contenant une révision ou de nouvelles informations sont marquées d'un ♣.

♣SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

- 1.1. **Identificateur de produit** **Lambda-cyhalothrine 100g/l CS**
Contient de la lambda-cyhalothrine, des Hydrocarbures, C9, aromatiques N° d'enreg. 01-2119455851-35
- Nom commercial**..... **Karis™ 10 CS**
AMM n° 2130251
- 1.2. **Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées** Peut être utilisé uniquement comme insecticide.
- 1.3. **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité** **CHEMINOVA AGRO France S.A.S.**
 11 bis Quai Perrache
 69002 LYON
 Tel 04 37 23 65 70
 Fax 04 78 71 08 46
communication.france@fmc.com
- 1.4. **Numéro d'appel d'urgence**
Pour les urgences médicales Numéro d'urgence BIG (24h/24) : +32 14 58 45 45
- Centres antipoison en France :
Paris : 01.40.05.48.48
Lyon : 04.72.11.69.11
Marseille : 04.91.75.25.25
Lille : 0800 59 59 59
ORFILA: +33 (0)1 45 42 59 59 (centre antipoison)
- Société: 04.37.23.65.70, accessible de 8h30 à 18h00 du lundi au vendredi.

♣SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

- 2.1. **Classification de la substance ou du mélange** Toxicité aiguë orale : catégorie 4 (H302)
 Toxicité aiguë par inhalation : catégorie 4 (H332)
 Sensibilisation cutanée : catégorie 1 (H317)
 Dangers pour le milieu aquatique, aigus : Catégorie 1 (H400)
 chroniques : Catégorie 1 (H410)

Groupe de matériel	D001022	Page 2 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

Classification OMS Classe II, modérément dangereux

Dangers pour la santé Ce produit est nocif en cas d'ingestion et par inhalation.

La **lambda-cyhalothrine** est très toxique par inhalation et toxique si avalée. Dans le produit, elle est présente sous forme micro-encapsulée ce qui baisse sa toxicité, mais l'inhalation des vapeurs ou de la brume doit être évitée.

Dangers pour l'environnement Le produit est très toxique pour les organismes aquatiques.

2.2. Éléments d'étiquetage

Selon le règlement UE 1272/2008 tel qu'amendé

Identificateur de produit Karis™ 10 CS
 Lambda-cyhalothrine 100g/l CS
 Contient de la lambda-cyhalothrine, des Hydrocarbures, C9, aromatiques N° d'enreg. 01-2119455851-35

Pictogrammes de danger (GHS07, GHS09)



Mention d'avertissement ATTENTION

Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H332 Nocif par inhalation.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Mention de danger supplémentaire

EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

Conseils de prudence

P261 Éviter de respirer les vapeurs / brouillards de pulvérisation.

P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P281 Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

P301+P330 EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche.

P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

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

P501 Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale.

SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. [Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. / Éviter la

Groupe de matériel	D001022	Page 3 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes].

Concernant les phrases spéciales (SPe) et le délai de rentrée (DRE), consulter l'étiquette.

- 2.3. **Autres dangers** Aucun des ingrédients de ce produit ne répond aux critères qui définissent les produits PBT ou vPvB.

♣SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

- 3.1. **Substances** Ce produit est un mélange, pas une substance.

- 3.2. **Mélanges** Voir section 16 pour consulter le texte intégral des mentions de danger.

Le produit est une suspension dans l'eau de microcapsules poreuses contenant l'ingrédient actif lambda-cyhalothrine.

Substance active

Lambda-cyhalothrine

Nom CAS

N° CAS

Nom IUPAC

Nom ISO/Nom UE

N° CE (N° EINECS)

N° index UE.....

Poids moléculaire

Classification du composant

Contenu : 10% en masse

Cyclopropanecarboxylic acid, 3-(2-chloro-3,3,3-trifluoro-1-propenyl)-2,2-dimethyl-, cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester, [1 α (S*),3 α (Z)]-(\pm)-

91465-08-6

Des quantités égales de (S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1R,3R)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate et de (R)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1S,3S)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate

Lambda-cyhalothrine

Aucun

607-252-00-6

449.85

Toxicité aiguë orale : catégorie 3 (H301)

Toxicité cutanée aiguë : catégorie 3 (H311)

Toxicité aiguë par inhalation : catégorie 2 (H330)

Dangers pour le milieu aquatique, aigu : catégorie 1 (H400)

chronique : catégorie 1 (H410)

Ingrédients à déclaration

obligatoire

Propane-1,2-diol

N° d'enreg. 01-2119456809-23

Contenu
(% p/p)

18

N° CAS

57-55-6

N° CE

N° EINECS :

200-338-0

Classification

Aucun

Hydrocarbures, C9, aromatiques

N° d'enreg. 01-2119455851-35

7

918-668-5

Liq. Inflam. 3 (H226)

STOT SE 3 (H335)

STOT SE 3 (H336)

Tox. Asp. 1 (H304)

Milieu aquatique,

Chronique 2 (H411)

Groupe de matériel	D001022	Page 4 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

♣SECTION 4: PREMIERS SECOURS

- 4.1. Description des premiers secours** En cas d'exposition, ne pas attendre l'apparition des symptômes, mais mettre immédiatement en place les procédures décrites ci-dessous.
- Inhalation..... En cas de gêne, retirer immédiatement de l'exposition. Cas légers : maintenir la victime sous surveillance. Consulter immédiatement un médecin si des symptômes apparaissent. Cas graves : consulter immédiatement un médecin ou appeler une ambulance.
- Contact avec la peau Enlever immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés. Ne pas commencer par rincer à l'eau, mais essuyer avec un chiffon sec ou à l'aide de talc, puis laver à l'eau et au savon. Ensuite, appliquer de la lidocaïne, de la crème à la vitamine E, de l'huile de soin ou de la crème pour peau grasse. Consulter un médecin si la contamination est grave ou en cas de malaise.
- Contact avec les yeux Rincer immédiatement et abondamment les yeux à l'eau ou à l'aide d'une solution de lavage oculaire, en ouvrant occasionnellement les paupières, jusqu'à ce que toute trace de produit chimique ait disparu. S'il y a lieu, retirer les lentilles de contact après quelques minutes, puis rincer à nouveau. Consulter un médecin si l'irritation persiste.
- Ingestion Laisser la personne exposée se rincer la bouche et la laisser boire plusieurs verres d'eau (pas de lait, de crème ou autre substance contenant des graisses, ce qui pourrait améliorer l'absorption), mais ne pas faire vomir. En cas de vomissements, laisser la victime se rincer la bouche et boire à nouveau. Ne rien porter à la bouche d'une personne inconsciente. Consulter un médecin immédiatement.
- 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés** La lambda-cyhalothrine peut provoquer des sensations de brûlure, de picotement ou d'engourdissement sur les zones exposées (paresthésie).
- 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires** Au moindre signe d'empoisonnement, appeler un médecin, une clinique ou un hôpital immédiatement. Expliquer que la victime a été exposée à un insecticide de type pyréthroïde. Décrire la condition de la victime et l'étendue de l'exposition. Eloigner immédiatement la victime du lieu où se trouve le produit.
- Dès qu'un sentiment de picotement apparaît dans n'importe quelle zone du corps (voir section 11), il est recommandé d'appliquer immédiatement de la lidocaïne ou de la crème à la vitamine E. Pour cette raison, la lidocaïne ou la vitamine E devraient être disponibles sur le lieu de travail.
- Il peut se révéler utile de communiquer cette fiche de données de sécurité au médecin.
- Notes au médecin Un antidote spécifique contre cette substance n'est pas connu. Le lavage gastrique et l'administration de charbon actif peuvent être envisagés. Après la décontamination, le traitement est symptomatique

Groupe de matériel	D001022	Page 5 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

et de soutien comme indiqué. Normalement, la récupération est spontanée.

Si le produit a pénétré dans la peau, la **lambda-cyhalothrine** peut provoquer des brûlures similaires à un coup de soleil. La substance sera transformée dans un environnement non polaire tel qu'une huile ou une crème à base de graisse. Il a été signalé que la crème à la vitamine E était bénéfique. L'eau est très polaire et ne diminuera pas l'irritation, mais elle peut la prolonger. L'eau chaude peut augmenter la douleur.

Pour la contamination des yeux, l'instillation d'un anesthésiant local peut être envisagée.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- 5.1. **Moyens d'extinction** Produit chimique sec ou dioxyde de carbone pour feux de faible importance, eau pulvérisée ou mousse pour feux importants. Éviter les tuyaux projetant de l'eau à forte puissance.
- 5.2. **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Les produits de dégradation essentiels sont des composés volatils, malodorants, toxiques, irritants et inflammables tels que les oxydes d'azote, le chlorure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène, le dioxyde de soufre, le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone et divers composés organiques chlorés et fluorés. Des traces de cyanure d'hydrogène peuvent être présentes.
- 5.3. **Conseils aux pompiers** Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les conteneurs exposés au feu. Approcher le feu contre le vent pour éviter tout contact avec des vapeurs dangereuses et des produits de décomposition toxiques. Lutter contre le feu depuis un emplacement protégé ou à distance maximale. Endiguer la zone pour prévenir tout écoulement d'eau. Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome ainsi qu'une tenue de protection.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

- 6.1. **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Il est recommandé d'avoir un plan pour éviter les déversements. Si le déversement se produit, il doit être retiré et la zone nettoyée immédiatement selon un plan prédéterminé. Il est également recommandé de nettoyer la zone ou l'équipement en cas de suspicion de contamination.
- Des réservoirs vides et hermétiques doivent être mis à disposition pour recueillir les éventuels déversements.
- En cas de déversement important (impliquant au moins 10 tonnes du produit) :
1. utiliser un équipement de protection individuel ; voir section 8
 2. composer le numéro de téléphone d'urgence ; voir la section 1
 3. alerter les autorités.

Groupe de matériel	D001022	Page 6 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

Observer toutes les précautions de sécurité lors du nettoyage d'un déversement. Utiliser un équipement de protection individuel. Selon l'ampleur du déversement, il conviendra éventuellement de porter un appareil respiratoire, un masque filtrant ou une protection oculaire, des vêtements résistants aux produits chimiques, des gants et des bottes.

Arrêter la source du déversement immédiatement, s'il est possible de le faire en toute sécurité. Tenir les personnes non protégées à l'écart de la zone de déversement.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir le déversement pour prévenir toute contamination supplémentaire de la surface, du sol ou de l'eau. Les eaux de lavage ne doivent pas pénétrer dans les canalisations des eaux de surface. Tout déversement non contrôlé dans un cours d'eau doit être signalé à l'autorité réglementaire compétente.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Il est recommandé d'envisager des moyens d'empêcher les effets néfastes des déversements, par exemple en formant une digue ou en comblant les surfaces. Voir SGH (Annexe 4, Section 6).

Si nécessaire, les canalisations des eaux de surface doivent être couvertes. Les déversements peu importants sur le sol ou une autre surface imperméable doivent être éliminés à l'aide d'un matériau absorbant de type liant universel, terre à foulon ou autres argiles absorbantes. Placer les absorbants contaminés dans des conteneurs adaptés. Nettoyer la zone en utilisant beaucoup d'eau et un détergent. Absorber le liquide de lavage à l'aide d'un absorbant et le placer dans des récipients appropriés. Les conteneurs utilisés doivent être correctement fermés et étiquetés.

Les déversements importants absorbés par le sol doivent en être extirpés et transférés dans des conteneurs appropriés.

Les déversements dans l'eau doivent être contenus autant que possible en isolant l'eau contaminée. L'eau contaminée doit être recueillie et retirée pour traitement ou élimination.

Les surfaces et les équipements peuvent être nettoyés en utilisant un mélange d'eau / isopropanol (25/75) sous conditions alcalines (pH > 12). Les équipements de protection individuelle doivent également être utilisés lors du nettoyage.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir sous-section 8.2 concernant la protection individuelle.
Voir section 13 concernant l'élimination.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Dans un environnement industriel, il est recommandé d'éviter tout contact corporel avec ce produit, si possible en utilisant des systèmes fermés avec commande à distance. La substance doit être manipulée par des moyens mécaniques autant que possible. Un dispositif d'aération approprié ou une ventilation d'évacuation locale doit être

Groupe de matériel	D001022	Page 7 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

installé(e). Les gaz d'échappement doivent être filtrés ou traités. En ce qui concerne la protection individuelle dans ce type de situation, voir section 8.

Pour plus d'informations concernant son utilisation en tant que pesticide, consulter au préalable les mises en garde et les mesures de protection individuelle sur l'étiquette agréée de l'emballage ou prendre connaissance des autres directives ou politiques officielles en vigueur. Si ces dernières n'y sont pas mentionnées, voir section 8.

Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Les laver soigneusement après manipulation. Avant de retirer les gants, les laver avec de l'eau et du savon. Une fois le travail terminé, retirer tous les vêtements et chaussures de travail. Se doucher à l'eau et au savon. Porter uniquement des vêtements propres en quittant le lieu de travail. Laver les vêtements et l'équipement de protection avec de l'eau et du savon après chaque utilisation.

La zone de travail doit toujours être propre. L'équipement de protection individuel utilisé devrait être soit jeté soit nettoyé immédiatement après utilisation.

Ne pas déverser dans l'environnement. Ne pas contaminer l'eau lors de l'élimination des eaux de lavage de l'équipement. Recueillir tous les déchets et résidus issus du nettoyage de l'équipement, etc., et les éliminer suivant la procédure en vigueur pour les déchets dangereux. Voir section 13 concernant l'élimination.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Le produit est stable dans des conditions normales de stockage en entrepôt. Protéger contre la chaleur forte et le gel. Il ne faut pas laisser le produit sécher.

Conserver ce produit dans des conteneurs étiquetés et fermés. L'espace de stockage doit être constitué de matériaux non combustibles, être fermé, sec, aéré, comporter un sol imperméable et ne pas être accessible aux personnes non autorisées ni aux enfants. L'affichage d'un panneau d'avertissement indiquant « POISON » est recommandé. La salle doit uniquement être utilisée pour le stockage de produits chimiques. Il ne faut pas y introduire de boissons, d'aliments, de fourrages ni de graines. Une station de lavage des mains doit être mise à disposition.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Ce produit est enregistré en tant que pesticide et ne peut être utilisé que dans le cadre des applications pour lesquelles il a été enregistré et selon l'étiquette approuvée par les autorités réglementaires.

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition

À notre connaissance, les limites d'exposition personnelle n'ont pas été établies pour l'ingrédient actif **lambda-cyhalothrine** dans ce produit. Néanmoins, il faut prendre soin de minimiser l'inhalation.

Groupe de matériel	D001022	Page 8 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

Une limite d'expositions personnelles de 0,02 à 0,04 mg/m³ est recommandée par le fabricant pour la lambda-cyhalothrine.

		Année	
Propane-1,2-diol	AIHA (USA) WEEL	2015	10 mg/m ³
	Allemagne, MAK	2014	Ne peut pas être établi à l'heure actuelle
	HSE (UK) WEL	2011	8-hr TWA 150 ppm (474 mg/m ³), total (vapeur et particules)

Hydrocarbures aromatiques 100 ppm d'hydrocarbures totaux sont recommandés. Le mélange contient du triméthylbenzène. L'ACGIH recommande une limite TLV-TWA de 25 ppm (123 g/m³) pour le triméthylbenzène.

Toutefois, d'autres valeurs limites d'exposition personnelle définies par les réglementations locales peuvent exister, auquel cas elles doivent être respectées.

Lambda-cyhalothrine

DNEL Non établi
L'EFSA a établi un AOEL de 0,00063 mg/kg de poids corporel/jour
PNEC, environnement aquatique 0,04 ng/l

Propane-1,2-diol

DNEL, inhalation, systémique 183 mg/m³
DNEL, inhalation, locale 10 mg/m³
PNEC, eau douce 260 mg/l
PNEC, eau marine 126 mg/l

8.2. **Contrôles de l'exposition** Lorsque ce produit est utilisé dans un système fermé, le port d'un équipement de protection individuel n'est pas requis. L'équipement décrit ci-après est destiné à d'autres situations, lorsque le recours à un système fermé n'est pas possible ou lorsqu'il est nécessaire d'ouvrir l'appareil. Envisager le besoin de sécuriser l'équipement ou le circuit de tuyauterie avant d'ouvrir.

Dans le cadre d'un usage professionnel phytosanitaire tel que préconisé, l'utilisateur final doit se référer aux indications de l'étiquette. Dans les autres cas il est recommandé d'utiliser les protections suivantes. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Prévoir une ventilation et un système de collecte de poussières appropriés au niveau de l'équipement.

En cas d'exposition accidentelle élevée, une protection personnelle maximale peut être nécessaire, comme un masque respiratoire, un masque facial, des combinaisons résistant aux produits chimiques.



Protection respiratoire

Le produit ne présente pas automatiquement un risque d'exposition dans l'air lorsqu'il est manipulé avec précaution, mais en cas de dégagement produisant une vapeur ou une brume importante, les employés devraient porter un équipement de protection respiratoire avec un filtre de type universel comprenant un filtre à particules.

Groupe de matériel	D001022	Page 9 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)


Gants de protection

Porter des gants résistants aux produits chimiques, par exemple en tissu stratifié, en caoutchouc butyle ou en caoutchouc nitrile. Le temps de décomposition de ces matériaux pour ce produit est inconnu. Généralement, l'utilisation de gants de protection n'offrira qu'une protection partielle contre l'exposition cutanée. De petites déchirures dans les gants et la contamination croisée peuvent se produire facilement. Il est recommandé de limiter le travail à effectuer manuellement et d'échanger les gants immédiatement s'il y a une suspicion de contamination. Faire attention à ne rien toucher avec des gants contaminés. Les gants usagés doivent être jetés et ne pas être réutilisés. Se laver les mains avec de l'eau et du savon immédiatement après le travail.


Protection oculaire ..

Porter un écran facial plutôt que des lunettes de sécurité. La possibilité de contact avec les yeux doit être exclue.


Autres protections ...

Porter des vêtements résistants aux produits chimiques afin d'éviter tout contact avec la peau selon l'ampleur de l'exposition. Dans la plupart des situations de travail normales où l'exposition à cette substance ne peut pas être évitée pendant une durée limitée, le port d'un pantalon imperméable et d'un tablier fabriqué à base de tissu résistant aux produits chimiques ou d'une combinaison en polyéthylène (PE) est suffisant. Les combinaisons en PE doivent être éliminées après utilisation en cas de contamination. En cas d'exposition considérable ou prolongée, des combinaisons en tissu stratifié imperméable peuvent être nécessaires.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES
9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques

Aspect	Liquide beige (suspension)
Odeur	Faible, d'hydrocarbures aromatiques
Seuil olfactif	Non déterminée
pH	Environ 5,5
Point de fusion/point de congélation	Non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	104°C
Point d'éclair	Non déterminé, mais devrait être > 100°C
Taux d'évaporation	Non déterminée
Inflammabilité (solide/gaz)	Sans objet (liquide)
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Non déterminées
Pression de vapeur	Lambda-cyhalothrine : 2 x 10 ⁻⁷ Pa à 20°C (par extrapolation) 2 x 10 ⁻⁴ Pa à 60°C 8 x 10 ⁻⁴ Pa à 70°C
Densité de vapeur	Non déterminée
Densité relative	Non déterminée
	Densité : environ 1,06 g/ml

Groupe de matériel	D001022	Page 10 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

Solubilité(s)	Les solvants organiques ont tendance à extraire l'ingrédient actif des capsules. Solubilité du lambda-cyhalothrine à 21°C dans :
	hexane > 500 g/l
	toluène > 500 g/l
	éthyl acétate > 500 g/l
	eau 0,005 mg/l à 20°C et pH 6,5
Coefficient de partage n-octanol/eau	Lambda-cyhalothrine : log $K_{ow} = 7$
Température d'auto-inflammabilité	Non déterminée
Température de décomposition	Non déterminée
Viscosité	Environ 150 mPa.s
Propriétés explosives	Non explosif
Propriétés oxydantes	Non oxydant

9.2. Autres informations

Miscibilité	Le produit est dispersible dans l'eau.
-------------------	--

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité	À notre connaissance, ce produit n'enregistre aucune réactivité particulière.
10.2. Stabilité chimique	Le lambda-cyhalothrine se décompose en chauffant. Le chauffage local direct tel que le chauffage électrique ou à la vapeur doit être évité.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Aucune connue.
10.4. Conditions à éviter	Le chauffage du produit peut générer des vapeurs nocives et irritantes.
10.5. Matières incompatibles	Aucune connue.
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir sous-section 5.2.

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Information sur les effets toxicologiques	* = Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<i>Produit</i>	
Toxicité aiguë	Ce produit est nocif par ingestion et par inhalation. La toxicité aiguë est mesurée comme suit :
Voie(s) de pénétration	
- ingestion	DL ₅₀ , voie orale, rat : 300 - 2 000 mg/kg (méthode OCDE 423)
- peau	DL ₅₀ , voie cutanée, rat : > 2 000 mg/kg (méthode OCDE 402) *
- inhalation	CL ₅₀ , inhalation, rat : 2,78 mg/l/4 h (méthode OCDE 403)
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Non irritant pour la peau (méthode OCDE 404). *

Groupe de matériel	D001022	Page 11 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non irritant pour les yeux (méthode OCDE 405). *
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non sensibilisant pour la peau (méthode OCDE 406). *
Mutagenicité sur les cellules germinales	Le produit ne contient aucun ingrédient connu pour être mutagène. *
Carcérogénicité	Le produit ne contient aucun ingrédient connu pour être cancérigène. *
Toxicité pour la reproduction	Le produit ne contient aucun ingrédient connu pour avoir des effets néfastes sur la reproduction. *
STOT – exposition unique	À notre connaissance, aucun effet spécifique autre que déjà mentionné n'a été observé après une exposition unique. *
STOT – exposition répétée	Les éléments suivants ont été mesurés pour la substance active lambda-cyhalothrine : Organe ciblé : système nerveux DSEO : environ 0,7 mg/kg de poids corporel/jour lors d'une étude de 90 jours sur le rat basé sur une augmentation du poids du foie et des modifications de la chimie hépatique.
Danger par aspiration	Le produit ne contient aucun ingrédient connu pour présenter un risque de pneumonie par aspiration. *
Symptômes et effets, aigus et différés	Par contact, le lambda-cyhalothrine peut provoquer des sentiments de brûlure, des picotements ou des engourdissements dans les zones exposées (paresthésie), qui sont inoffensifs, mais peuvent être très douloureux, surtout dans les yeux. L'effet peut résulter d'éclaboussures, d'un aérosol ou d'un transfert de gants contaminés. Ces effets sont transitoires, généralement d'une durée maximale de 24 heures, mais peuvent dans des cas exceptionnels durer plus longtemps. Ils peuvent être considérés comme des avertissements indiquant qu'une surexposition a eu lieu et que la pratique du travail devrait être revue.

Lambda-cyhalothrine

Ce produit contient du lambda-cyhalothrine micro-encapsulé. La toxicité de la lambda-cyhalothrine encapsulée est inférieure à celle de la lambda-cyhalothrine elle-même. Elle n'approche la toxicité de la lambda-cyhalothrine que dans les cas où des actions de broyage brisent les gélules, libérant ainsi le principe actif.

Toxicocinétique, métabolisme et distribution	La lambda-cyhalothrine est rapidement absorbée après ingestion. Elle est largement métabolisée. Des tests sur les animaux ont rapporté une demi-vie d'élimination de 23 jours. L'accumulation dans la graisse est possible.
Toxicité aiguë	La lambda-cyhalothrine est très toxique en cas d'inhalation et toxique en cas d'ingestion. La toxicité par contact avec la peau est moins sévère. La toxicité aiguë est mesurée comme suit :

Groupe de matériel	D001022	Page 12 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

Voie(s) de pénétration	- ingestion	DL ₅₀ , voie orale, rat (mâle) : 79 mg/kg (méthode OCDE 401) DL ₅₀ , voie orale, rat (femelle) : 56 mg/kg
	- peau	DL ₅₀ , voie cutanée, rat (mâle) : 632 mg/kg (méthode OCDE 402) DL ₅₀ , voie cutanée, rat (femelle) : 696 mg/kg
	- inhalation	CL ₅₀ , inhalation rat : 0,06 mg/l/4 h (méthode OCDE 403)
Corrosion cutanée/irritation cutanée		Non irritant pour la peau (méthode OCDE 404). *
Lésions oculaires graves/irritation oculaire		Légèrement irritant pour les yeux (méthode OCDE 405). *
Sensibilisation respiratoire ou cutanée		Non sensibilisant pour la peau (méthode OCDE 406). *
<u>Hydrocarbures, C9, aromatiques</u>		
Toxicité aiguë		La substance n'est pas considérée comme nocive. * La toxicité aiguë est mesurée comme suit :
Voie(s) de pénétration	- ingestion	DL ₅₀ , voie orale, rat : 3 592 mg/kg (méthode similaire à OCDE 401)
	- peau	DL ₅₀ , voie cutanée, lapin : > 3 160 mg/kg (méthode similaire à OCDE 402)
	- inhalation	CL ₅₀ , inhalation rat : > 6,2 mg/l/4 h (méthode similaire à OCDE 403)
Corrosion cutanée/irritation cutanée		Légèrement irritant pour la peau lors d'une exposition prolongée. Peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau (méthode similaire à OCDE 404).
Lésions oculaires graves/irritation oculaire		Peut causer une gêne légère et courte aux yeux (méthode similaire à OCDE 405). *
Sensibilisation respiratoire ou cutanée		Ne devrait pas causer de sensibilisation respiratoire ou cutanée (méthode similaire à OCDE 406). *
Danger par aspiration		Les hydrocarbures aromatiques présentent un risque de pneumonie par aspiration. *

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité	Le produit est très toxique pour les poissons, les invertébrés aquatiques et les insectes. Il est considéré comme non toxique pour les plantes aquatiques, les micro-organismes et les macro-organismes du sol et les oiseaux.
-----------------------------	--

L'écotoxicité du produit se mesure comme suit :

- Poissons	Truite arc-en-ciel	96-h CL ₅₀ : 15,1 µg/l
- Invertébrés	Daphnies (<i>Daphnia magna</i>)	48-h CE ₅₀ : 43 µg/l
- Algues	Algues vertes (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	96-h CE _{r,50} : 23,84 mg/l

Groupe de matériel	D001022	Page 13 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

- 12.2. **Persistance et dégradabilité** La **lambda-cyhalothrine** est difficilement biodégradable. La demi-vie de dégradation primaire dans le sol est mesurée d'environ 30 à 100 jours en fonction des circonstances. Elle n'est pas toxique pour les micro-organismes dans les stations d'épuration des eaux usées, mais elle est dégradée très lentement.
- Le produit contient de petites quantités d'autres composants non immédiatement biodégradables, lesquels peuvent ne pas être dégradables dans les usines de traitement des eaux usées.
- 12.3. **Potentiel de bioaccumulation** Voir section 9 concernant le coefficient de partage octanol-eau.
- La **lambda-cyhalothrine** a un potentiel de bioaccumulation. Cependant, le risque de bioaccumulation est faible parce que la substance a une très faible solubilité dans l'eau et est rapidement éliminée de la phase aqueuse. Par conséquent, la biodisponibilité est faible. En outre, compte tenu de sa toxicité aiguë élevée pour les organismes aquatiques, la bioaccumulation n'est pas pertinente.
- 12.4. **Mobilité dans le sol** Le **lambda-cyhalothrine** n'est pas mobile dans le sol.
- 12.5. **Résultats des évaluations PBT et vPvB** Aucun des ingrédients ne répond aux critères qui définissent les produits PBT ou vPvB.
- 12.6. **Autres effets néfastes** Aucun autre effet dangereux pour l'environnement n'est connu.

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

- 13.1. **Méthodes de traitement des déchets** Les quantités de substances restantes et les emballages vides mais contaminés doivent être considérés comme des déchets dangereux.
- L'élimination des déchets et des emballages doit toujours s'effectuer conformément à l'ensemble des réglementations locales en vigueur.
- Élimination du produit Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Pour l'élimination des produits non utilisables, conserver le produit dans son emballage d'origine. Interroger votre distributeur partenaire d'A.D.I.VALOR ou faites appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des déchets dangereux
- Ne pas contaminer l'eau, les denrées alimentaires, les aliments pour animaux ou le grain lors du stockage ou de l'élimination. Ne pas déverser dans les réseaux d'égouts.
- Élimination des emballages Ré-emploi de l'emballage interdit.
Lors de l'utilisation du produit, bien vider et rincer le bidon à l'eau claire (rinçage manuel à 3 reprises en agitant le bidon rempli au 1/3 ou rinçage mécanique d'une durée minimale de 30 secondes, le temps de rinçage recommandé pourra être allongé pour des produits moins aisés à rincer) en veillant à verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur. Apporter les emballages ouverts, rincés et égouttés à

Groupe de matériel	D001022	Page 14 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

vosre distributeur partenaire d'A.D.I.VALOR ou à un autre service de collecte spécifique.

Code d'élimination des déchets..... 020108 déchets agrochimiques contenant des substances dangereuses

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Classification ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- 14.1. **Numéro ONU** 3082
- 14.2. **Nom d'expédition des Nations Unies** Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a. (lambda-cyhalothrine)
- 14.3. **Classe(s) de danger pour le transport** 9
- 14.4. **Groupe d'emballage** III
- 14.5. **Dangers pour l'environnement** .. Polluant marin
- 14.6. **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Éviter tout contact inutile avec le produit. Une mauvaise utilisation peut endommager la santé. Ne pas déverser dans l'environnement.
- 14.7. **Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL et au code IBC** Ce produit ne doit pas être transporté en vrac par bateau.

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

- 15.1. **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement** Catégorie Seveso (Directive 2012/18/UE) : dangereux pour l'environnement.
Tous les ingrédients sont couverts par les directives européennes relatives aux produits chimiques.
- 15.2. **Évaluation de la sécurité chimique** Aucune évaluation de la sécurité chimique n'est requise pour ce produit.
- 15.3. **Autres** Porter des gants et des vêtements de protection pendant toutes les phases de préparation et de traitement.
Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour l'homme et l'environnement.
Le produit est classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008.
Ce produit est en totale conformité avec la réglementation REACH 1907/2006/CE.
Protection des travailleurs : réglementation française.
Observer la directive 98/24/CE concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Groupe de matériel	D001022	Page 15 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

Maladies professionnelles : Code de la sécurité sociale, articles L 461.1 à L 461.8. Voir tableaux des maladies professionnelles (R 461-3) régulièrement mis à jour par décrets, publié aux J.O. Prévention médicale

Voir également le Code du travail (femmes enceintes, jeunes travailleurs, formation, travail temporaire)

Délai de réentrée : consulter l'étiquette

Protection de l'environnement :

Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) :

- rubrique ICPE à partir du 01/06/2015 : 4510

Pour les informations réglementaires liées à l'emploi du produit, consulter l'étiquette.

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Modifications appropriées de la fiche de données de sécurité

Corrections mineures uniquement.

Liste des abréviations

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygienistes industriels gouvernementaux)
AIHA	American Industrial Hygiene Association (Association américaine de l'hygiène au travail)
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro de registre de la substance)
CS	Capsule Suspension (suspension de capsule)
Dir.	Directive
DNEL	Derived No Effect Level (dose dérivée sans effet)
CE	Communauté Européenne
CE ₅₀	Concentration d'effet 50 %
CE _{r,50}	Concentration d'effet 50 %, basée sur la croissance
CL ₅₀	Concentration létale 50 %
Directives	MARPOL établies par l'International Maritime Organisation (IMO) pour la prévention de la pollution Marine
DL ₅₀	Dose létale 50 %
DSEO	Dose Sans Effet Observé
EFSA	European Food Safety Authority
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventaire européen des substances chimiques existantes)
enreg.	Enregistrement
GHS	Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques), Cinquième édition révisée en 2013
HSE	Health and Safety Executive, UK (Cadre de santé et de sécurité)

Groupe de matériel	D001022	Page 16 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

IBC	Code International Bulk Chemical (Code international des produits chimiques en vrac)
ISO	International Organisation for Standardization (organisation internationale pour la standardisation)
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry (Union internationale de la chimie pure et appliquée)
LTEL	Long-term exposure limit
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
n.o.s.	Not otherwise specified
n.s.a.	Non spécifié par ailleurs
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PBT	Rémanent, Bioaccumulatif, Toxique (rémanent, bioaccumulatif, toxique)
PCV	Paielement Contre Vérification
PNEC	Predicted No Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
Reg.	Réglementation
SGH	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
STOT	Specific Target Organ Toxicity (toxicité spécifique d'organe cible)
TLV	Threshold Limit Value (valeur limite du seuil)
TWA	Time Weighted Average (Temps moyen pondéré)
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative (Très rémanent, Très bioaccumulatif)
WEEL	Workplace Environmental Exposure Level (limite d'exposition environnementale professionnelle)
WEL	Workplace Exposure Limit (limite d'exposition professionnelle)

Références Les données mesurées sur le produit sont des données d'entreprise non publiées. Les données sur les ingrédients sont disponibles dans la littérature officielle et sont accessibles depuis plusieurs emplacements.

Méthode utilisée pour la classification Données mesurées

Mentions de danger utilisées	H226	Liquide et vapeurs inflammables.
	H301	Toxique en cas d'ingestion.
	H302	Nocif en cas d'ingestion.
	H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
	H311	Toxique par contact cutané.
	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
	H330	Mortel par inhalation.
	H332	Nocif par inhalation.
	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
	H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
	H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
	H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Groupe de matériel	D001022	Page 17 sur 17
Nom du produit	Karis™ 10 CS	Révision Janvier 2021 (version 3)

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

Conseils sur la formation

Ce produit doit être utilisé uniquement par des personnes qui connaissent ses propriétés dangereuses et qui ont été formées aux mesures de sécurité requises.

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont jugées fiables et précises mais l'utilisation du produit peut varier et des situations non prévues par Cheminova Agro France SAS peuvent exister. L'utilisateur de ce produit doit vérifier la validité de ces informations dans les circonstances spécifiques dans lesquelles il compte l'utiliser.

Cette fiche complète les notices d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu. Cette fiche ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut être considérée comme exhaustive.