

**Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation**

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
Date de la première parution: 10/15/2020

---

**SECTION 1. IDENTIFICATION**

Nom du produit : Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation  
Autres moyens d'identification : Donnée non disponible

**Détails concernant le fabricant ou le fournisseur**

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

**Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation**

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

---

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

Toxicité pour la reproduction : Catégorie 1A  
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée : Catégorie 1 (Foie)

**Éléments étiquette SGH**

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : H360D Peut nuire au fœtus.  
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Foie) 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.  
P260 Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.  
P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.  
P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protec-

---

## Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
 Date de la première parution: 10/15/2020

tion, un équipement de protection des yeux et du visage.

**Intervention:**

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

**Entreposage:**

P405 Garder sous clef.

**Élimination:**

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

**Autres dangers**

Inconnu.

**SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS**

Substance/mélange : Mélange

**Composants**

Nom Chimique	Nom commun/Synonyme	No. CAS	Concentration (% w/w)
Huile de tournesol	Huile de graine d'Helianthus annuus	8001-21-6	87.486
Propionate de rétinyle	[(2E,4E,6E,8E)-3,7-diméthyl-9-(2,6,6-triméthylcyclohexén-1-yl)nona-2,4,6,8-tetraényl] propionate	7069-42-3	8.649
Acetate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-2H-benzopyran-6-yle	2H-1-benzopyran-6-ol, 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-, 6-acétate	7695-91-2	2.162
Alcool benzylique	Benzène méthanol	100-51-6	1.081
Colecalciférol	Cyclohexanol, 3-[(2E)-2-[(1R,3aS,7aR)-1-[(1R)-1,5-diméthylhexyl]octahydro-7a-méthyl-4H-indén-4-ylidène]éthylidène]	67-97-0	0.081

## Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
 Date de la première parution: 10/15/2020

	-4-méthylèn-, (1S, 3		
--	-------------------------	--	--

### SECTION 4. PREMIERS SOINS

- Conseils généraux : En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin.  
Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, consulter un médecin.
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.  
Faire appel à une assistance médicale.
- En cas de contact avec la peau : En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec du savon et beaucoup d' eau.  
Enlever les vêtements et les chaussures contaminés.  
Faire appel à une assistance médicale.  
Laver les vêtements avant de les réutiliser.  
Nettoyer à fond les chaussures avant de les réutiliser.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.  
Faire appel à une assistance médicale si de l'irritation se développe et persiste.
- En cas d'ingestion : En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir.  
Faire appel à une assistance médicale.  
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
- Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés : Peut nuire au fœtus.  
Risque avéré 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 (CO<sub>2</sub>)  
Poudre chimique d'extinction
- Moyens d'extinction inadéquats : Inconnu.
- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.
- Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone
- 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 : En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome.

## Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
 Date de la première parution: 10/15/2020

spécial pour les pompiers      Utiliser un équipement de protection personnelle.

### SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

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

### SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

- Mesures d'ordre technique : Voir les mesures d'ingénierie dans la section MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.
- Ventilation locale/totale : Si une ventilation suffisante n'est pas disponible, utiliser avec une ventilation locale par aspiration.
- Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas mettre sur la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs. Ne pas avaler. Éviter le contact avec les yeux. Se laver la peau soigneusement après manipulation. A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.
- Conditions de stockage sûres : Garder dans des contenants proprement étiquetés. Garder sous clef.

## Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
 Date de la première parution: 10/15/2020

Matières à éviter : Garder hermétiquement fermé.  
 Entreposer en prenant en compte les particularités des législations nationales.  
 : Ne pas stocker avec les types de produits suivants :  
 Oxydants forts  
 Substances et mélanges auto-réactifs  
 Peroxydes organiques  
 Produits explosifs  
 Gaz

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

#### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No. CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
Huile de tournesol	8001-21-6	VEMP (Brouillard)	10 mg/m <sup>3</sup>	CA QC OEL
Acetate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-2H-benzopyran-6-yle	7695-91-2	TWA	5000 µg/m <sup>3</sup> (OEB 1)	Interne
Colecalciférol	67-97-0	TWA	5 µg/m <sup>3</sup> (OEB 4)	Interne
		limite d'essuyage	50 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interne

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

#### 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 protégeant des vapeurs organiques

Protection des mains

Matériau : Gants résistants aux produits chimiques

Remarques : Penser à doubler les gants.

Protection des yeux : Utiliser des lunettes de protection avec des écrans latéraux ou lunettes protectrices.

## Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/09/2022
1.6	10/01/2022	6599063-00007	Date de la première parution: 10/15/2020

---

Protection de la peau et du corps	:	<p>Si l'environnement ou l'activité professionnelle implique la présence de poussière, de brumes ou d'aérosols, il faut porter des lunettes appropriées.</p> <p>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.</p> <p>Uniforme de travail ou sarreau de laboratoire.</p> <p>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.</p>
Mesures d'hygiène	:	<p>Utiliser des techniques de déshabillage appropriées pour enlever des vêtements potentiellement contaminés.</p> <p>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.</p> <p>Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.</p> <p>Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.</p> <p>L'opération réelle d'une usine doit comporter un examen des contrôles de génie, des équipements de protections de la personne appropriés, des procédures de déshabillage et de décontamination appropriées, une surveillance de l'hygiène industrielle, une surveillance médicale et l'utilisation de contrôles administratifs.</p>

---

### SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	:	liquide
Couleur	:	transparent
		ambre
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	:	Donnée non disponible
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Sans objet
Inflammabilité (liquides)	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supéri-	:	Donnée non disponible

**Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation**

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
Date de la première parution: 10/15/2020

---

eure / Limite d'inflammabilité supérieure	
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	: 0.925 g/cm <sup>3</sup>
Solubilité	
Solubilité dans l'eau	: Donnée non disponible
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	: Sans objet
Température d'auto-inflammation	: Donnée non disponible
Température de décomposition	: Donnée non disponible
Viscosité	
Viscosité, cinématique	: Donnée non disponible
Propriétés explosives	: Non explosif
Propriétés comburantes	: La substance ou le mélange n'es pas classé(e) comme un oxydant.
poids moléculaire	: Donnée non disponible
Taille des particules	: Sans objet

---

**SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

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

**Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation**

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
Date de la première parution: 10/15/2020

---

Ingestion  
Contact avec les yeux

**Toxicité aiguë**

Non répertorié selon les informations disponibles.

**Produit:**

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: > 2,000 mg/kg  
Méthode: Méthode de calcul

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

**Composants:****Huile de tournesol:**

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

**Propionate de rétinyle:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg  
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie orale

**Acétate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-2H-benzopyran-6-yle:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat): > 3,000 mg/kg  
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie cutanée

**Alcool benzylique:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 1,620 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 4.178 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard  
Méthode: Directives du test 403 de l'OECD

**Colecalciférol:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle): 35 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: 0.05 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard  
Méthode: Jugement d'expert

Toxicité cutanée aiguë : Estimation de la toxicité aiguë: 50 mg/kg



**Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation**

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
Date de la première parution: 10/15/2020

---

Méthode: Jugement d'expert

**Corrosion et/ou irritation de la peau**

Non répertorié selon les informations disponibles.

**Composants:****Huile de tournesol:**

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

**Propionate de rétinyle:**

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

**Acétate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-2H-benzopyran-6-yle:**

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

**Alcool benzylique:**

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

**Lésion/irritation grave des yeux**

Non répertorié selon les informations disponibles.

**Composants:****Huile de tournesol:**

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

**Propionate de rétinyle:**

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

**Acétate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-2H-benzopyran-6-yle:**

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

**Alcool benzylique:**

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

**Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation**

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
Date de la première parution: 10/15/2020

---

Méthode : Directives du test 405 de l'OECD

**Colecalciférol:**

Espèce : Lapin  
Résultat : Pas d'irritation des yeux

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

Non répertorié selon les informations disponibles.

**Sensibilisation des voies respiratoires**

Non répertorié selon les informations disponibles.

**Composants:****Huile de tournesol:**

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

**Propionate de rétinyle:**

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

**Acétate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-2H-benzopyran-6-yle:**

Type d'essai : Test de Draize  
Voies d'exposition : Contact avec la peau  
Espèce : Les êtres humains  
Résultat : négatif

**Alcool benzylique:**

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

**Colecalciférol:**

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

**Mutagenécité de la cellule germinale**

Non répertorié selon les informations disponibles.

**Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation**

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
Date de la première parution: 10/15/2020

---

**Composants:****Huile de tournesol:**

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro  
Méthode: Directives du test 476 de l'OECD  
Résultat: négatif  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

**Propionate de rétinyle:**

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)  
Méthode: Directives du test 471 de l'OECD  
Résultat: négatif  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)  
Espèce: Souris  
Voie d'application: Ingestion  
Méthode: Directives du test 474 de l'OECD  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

**Acetate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-2H-benzopyran-6-yle:**

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Méthode: Directives du test 473 de l'OECD  
Résultat: négatif

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

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

**Alcool benzylique:**

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

**Colecalciférol:**

## Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
 Date de la première parution: 10/15/2020

- Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)  
 Méthode: Directives du test 471 de l'OECD  
 Résultat: équivoque
- 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  
 Méthode: Directives du test 473 de l'OECD  
 Résultat: négatif
- Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)  
 Espèce: Rat  
 Voie d'application: Ingestion  
 Méthode: Directives du test 474 de l'OECD  
 Résultat: négatif
- Type d'essai: Test Comet in vivo en milieu alcalin chez les mammifères  
 Espèce: Rat  
 Voie d'application: Ingestion  
 Résultat: positif
- Mutagenécité de la cellule germinale - Évaluation : Les données ne soutiennent pas le classement comme un mutagène des cellules germinales.

### Cancérogénicité

Non répertorié selon les informations disponibles.

### Composants:

#### Acetate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-2H-benzopyran-6-yle:

Espèce : Rat  
 Voie d'application : Ingestion  
 Durée d'exposition : 104 semaines  
 Résultat : négatif

#### Alcool benzylique:

Espèce : Souris  
 Voie d'application : Ingestion  
 Durée d'exposition : 103 semaines  
 Méthode : Directives du test 451 de l'OECD  
 Résultat : négatif

### Toxicité pour la reproduction

Peut nuire au fœtus.

### Composants:

#### Propionate de rétinyle:

Incidences sur le développement : Type d'essai: Développement embryofœtal

## Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
 Date de la première parution: 10/15/2020

veloppement fœtal      Espèce: Singe  
 Voie d'application: Ingestion  
 Résultat: positif  
 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité pour la reproduction - Évaluation : Évidence positive d'effets néfastes sur le développement découlant d'études épidémiologiques sur des êtres humains.

### Acetate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2-(4,8,12-trimethyltridecyl)-2H-benzopyran-6-yle:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Test de dépistage de la toxicité sur la reproduction et le développement  
 Espèce: Rat  
 Voie d'application: Ingestion  
 Résultat: négatif

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

### Alcool benzylique:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Fécondité/développement embryonnaire précoce  
 Espèce: Rat  
 Voie d'application: Ingestion  
 Résultat: négatif  
 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

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

### STOT - exposition unique

Non répertorié selon les informations disponibles.

### STOT - exposition répétée

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

### Composants:

#### Propionate de rétinyle:

Voies d'exposition : Ingestion  
 Organes cibles : Foie  
 Évaluation : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
 Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

#### Colecalciférol:

Voies d'exposition : Ingestion

**Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation**

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
Date de la première parution: 10/15/2020

---

Organes cibles : Reins, Sang, Os  
Évaluation : Identifié(e) comme pouvant produire des effets significatifs sur la santé chez les animaux à des concentrations de 10 mg/kg de poids corporel ou moins.

**Toxicité à dose répétée****Composants:****Propionate de rétinyle:**

Espèce : Rat  
LOAEL : > 1 - 10 mg/kg  
Voie d'application : Ingestion  
Durée d'exposition : 3 mois  
Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

**Acétate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-2H-benzopyran-6-yle:**

Espèce : Rat  
NOAEL : 500 mg/kg  
Voie d'application : Ingestion  
Durée d'exposition : 90 jours

**Alcool benzylique:**

Espèce : Rat  
NOAEL : 1.072 mg/l  
Voie d'application : inhalation (poussière/brume/émanations)  
Durée d'exposition : 28 jours  
Méthode : Directives du test 412 de l'OECD

**Colecalciférol:**

Espèce : Rat  
NOAEL : 0.06 mg/kg  
LOAEL : 0.3 mg/kg  
Voie d'application : Ingestion  
Durée d'exposition : 90 jours  
Méthode : Directives du test 408 de l'OECD

**Toxicité par aspiration**

Non répertorié selon les informations disponibles.

**Évaluation de l'exposition humaine****Composants:****Propionate de rétinyle:**

Ingestion : Symptômes: insuffisance hépatique  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires  
Symptômes: Embryotoxicité.  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

## Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
 Date de la première parution: 10/15/2020

### SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### Écotoxicité

##### Composants:

##### **Huile de tournesol:**

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus (Ide)): > 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 48 h  
 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 32 mg/l  
 Durée d'exposition: 48 h  
 Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2.  
 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires  
 Aucune toxicité à la limite de solubilité
- Toxicité pour les microorganismes : EC10 (Pseudomonas putida): 883 mg/l  
 Durée d'exposition: 18 h  
 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

##### **Propionate de rétinyle:**

- Toxicité pour les poissons : LL50 (Leuciscus idus (Ide)): > 10,000 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h  
 Méthode: DIN 38412
- Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): > 1,000 mg/l  
 Durée d'exposition: 180 min  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 209

##### **Acetate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2-(4,8,12-trimethyltridecyl)-2H-benzopyran-6-yle:**

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 100 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)): > 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 48 h  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): >= 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour les poissons : NOEC (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 100 mg/l

## Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
 Date de la première parution: 10/15/2020

- (Toxicité chronique)      Durée d'exposition: 28 jr
- Toxicité pour les microorganismes : CE50: > 927 mg/l  
 Durée d'exposition: 30 min  
 Méthode: ISO 8192
- Alcool benzylique:**
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 460 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 230 mg/l  
 Durée d'exposition: 48 h  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 770 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 310 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 51 mg/l  
 Durée d'exposition: 21 jr  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 211

### **Colecalciférol:**

- Toxicité pour les poissons : LL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): > 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h  
 Méthode: Directives du test 203 de l'OECD
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : EL50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 48 h  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EL50 (Scenedesmus capricornutum (algue d'eau douce)): > 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201

### **Persistance et dégradabilité**

#### **Composants:**

#### **Propionate de rétinyle:**

- Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.  
 Biodégradation: 40 - 50 %  
 Durée d'exposition: 28 jr  
 Méthode: Directive d'essais 301B de l'OCDE

#### **Acétate de 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetraméthyl-2-(4,8,12-triméthyltridécyloxy)-2H-benzopyran-6-yle:**



## Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
 Date de la première parution: 10/15/2020

**Biodégradabilité** : Résultat: Difficilement biodégradable.  
 Biodégradation: 21.7 - 31 %  
 Durée d'exposition: 28 jr  
 Méthode: Directive d'essais 301C de l'OCDE

### Alcool benzylique:

**Biodégradabilité** : Résultat: Facilement biodégradable.  
 Biodégradation: 92 - 96 %  
 Durée d'exposition: 14 jr

### Colecalciférol:

**Biodégradabilité** : Résultat: Difficilement biodégradable.  
 Biodégradation: <= 7 %  
 Durée d'exposition: 28 jr  
 Méthode: Directive d'essais 301C de l'OCDE

### Potentiel bioaccumulatif

#### Composants:

#### Propionate de rétinyle:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 9.12  
 Remarques: Calcul

#### Alcool benzylique:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 1.05

#### Colecalciférol:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: > 6.2  
 Méthode: Directives du test 107 de l'OECD

### Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### Autres effets néfastes

Donnée non disponible

---

## SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### Méthodes d'élimination

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

---

## SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### Réglementations internationales

**Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation**

Version 1.6      Date de révision: 10/01/2022      Numéro de la FDS: 6599063-00007      Date de dernière parution: 04/09/2022  
Date de la première parution: 10/15/2020

---

**UNRTDG**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IATA-DGR**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**Code IMDG**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**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**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**Précautions spéciales pour les utilisateurs**

Sans objet

---

**SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES****Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:**

DSL : non établi(e)

AICS : non établi(e)

IECSC : non établi(e)

---

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

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

CA QC OEL / VEMP : Valeur d'exposition moyenne pondérée

AllC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ANTT - Agence nationale du transport routier du Brésil; ASTM - Société américaine pour l'analyse des matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Carcinogène, mutagène ou agent toxique pour le système reproductif; DIN - Norme de l'institut allemande de normalisation; DSL - Liste intérieure des substances (Canada); ECx - Concentration associée avec une réponse de x %; ELx - Taux de chargement associé avec une réponse de x %; EmS - Plan d'urgence; ENCS - Liste des substances chimiques existantes et nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée avec une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide du plan d'urgence; GHS - Système à harmonisation globale; GLP - Bonne pratique de laboratoire; IARC - Agence internationale de recherche sur le cancer; IATA - Association internationale du transport aérien; IBC - Code international de la construction et des équipements pour les bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice de 50 %; ICAO - Organisation internationale de l'aviation civile; IECSC - Inventaire des produits chimiques existants de la Chine; IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Loi sur la santé et la sécurité industrielle (Japon); ISO - Organisation internationale pour la normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Corée; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population

**Multivitamin (with Sunflower Oil) Formulation**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/09/2022
1.6	10/01/2022	6599063-00007	Date de la première parution: 10/15/2020

---

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-accélération; SDS - Fiche technique de santé-sécurité; TCSI - Inventaire des produits chimiques de Taïwan; TDG - Transport de marchandises dangereuses; TECL - Inventaire des produits chimiques existants de la Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Nations unies; UNRTDG - Recommandations des Nations unies pour le transport de marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulatif; WHMIS - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

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

Date de révision : 10/01/2022  
Format de la date : mm/jj/aaaa

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

CA / 3F