

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : Zeranol 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

Poussière combustible : Catégorie 1
Cancérogénicité : Catégorie 2
Toxicité pour la reproduction : Catégorie 1B
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée : Catégorie 1 (Système endocrinien, Foie)

Éléments étiquette SGH

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : Peut former des concentrations de poussières combustibles dans l'air.
H351 Susceptible de provoquer le cancer.
H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Système endocrinien, Foie) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Zeranol Formulation

Version 5.2 Date de révision: 12/06/2025 Numéro de la FDS: 682059-00021 Date de dernière parution: 04/14/2025
Date de la première parution: 05/19/2016

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 poussières.
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 protection, 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

Le contact de la poussière avec les yeux peut causer une irritation mécanique.
Le contact avec la poussière peut provoquer une irritation mécanique ou le dessèchement de la peau.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange

Composants

Nom Chimique	Nom commun/Synonyme	No. CAS	Concentration (% w/w)
zeranol	Donnée non disponible	26538-44-3	$\geq 60 - < 80$ *
Acide borique	Donnée non disponible	10043-35-3	$\geq 10 - < 30$ *
Stéarate de magnésium	Acide octadécanoïque, sel de magnésium (2:1)	557-04-0	$\geq 10 - < 30$ *

* 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.
Faire appel à une assistance médicale.

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

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	:	Si le produit atteint les yeux, bien rincer avec de l'eau. 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	:	Susceptible de provoquer le cancer. Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus. Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Le contact avec la poussière peut provoquer une irritation mécanique ou le dessèchement de la peau. Le contact de la poussière avec les yeux peut causer une irritation mécanique. Pas d'information disponible.
Protection pour les secouristes	:	Les secouristes doivent faire attention à se protéger et doivent utiliser l'équipement recommandé de protection individuelle lorsqu'il existe un risque d'exposition (voir chapitre 8).
Avis aux médecins	:	Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyen d'extinction approprié	:	Eau pulvérisée Mousse résistant à l'alcool Dioxyde de carbone (CO2) Poudre chimique d'extinction
Moyens d'extinction inadéquats	:	Jet d'eau à grand débit
Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	:	Éviter la formation de poussières; des poussières fines dispersées dans l'air à des concentrations suffisantes, et en présence d'une source d'allumage, présentent un risque d'explosion des poussières. Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait s'éparpiller et répandre l'incendie. Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.
Produits de combustion dangereux	:	Oxydes de carbone Oxydes de bore Oxydes métalliques
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

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

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 : 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.
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 : Recueillir la matière mécaniquement et la mettre dans des récipients adéquats à fin d'élimination.
Éviter la dispersion des poussières dans l'air (i.e., le nettoyage de surfaces poussiéreuses avec de l'air comprimé).
Les dépôts de poussières ne doivent pas s'accumuler sur les surfaces car ils peuvent former un mélange explosif s'ils viennent à être libérés dans l'atmosphère en concentrations suffisantes.
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 : De l'électricité statique peut s'accumuler et enflammer des poussières en suspension et provoquer une explosion.
Fournir des précautions adéquates, telles que mise à terre et continuité de masse électriques, ou des atmosphères inertes.

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 poussières.
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

Zeranol Formulation

Version 5.2 Date de révision: 12/06/2025 Numéro de la FDS: 682059-00021 Date de dernière parution: 04/14/2025
Date de la première parution: 05/19/2016

l'évaluation de l'exposition du lieu de travail.
Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
Minimiser la formation et l'accumulation de poussières.
Conserver le contenant fermé lorsqu'il n'est pas utilisé.
Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'allumage.
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.

Conditions de stockage sûres : Garder dans des contenants proprement étiquetés.
Garder sous clef.
Garder hermétiquement fermé.
Entreposer en prenant en compte les particularités des législations nationales.

Matières à éviter : 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
zeranol	26538-44-3	TWA	2 µg/m ³ (OEB 4)	Interne
		limite d'essuyage	20 µg/100 cm ²	Interne
Acide borique	10043-35-3	VEMP (poussière inhalable)	2 mg/m ³	CA QC OEL
		VECD (poussière inhalable)	6 mg/m ³	CA QC OEL
		TWA (Inhalable)	2 mg/m ³ (Borate)	CA BC OEL
		STEL (Inhalable)	6 mg/m ³ (Borate)	CA BC OEL
		TWA (Fraction inhalable)	2 mg/m ³ (Borate)	ACGIH
		STEL (Fraction inhalable)	6 mg/m ³ (Borate)	ACGIH
Stéarate de magnésium	557-04-0	TWA	10 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA (Inhalable)	10 mg/m ³	CA BC OEL
		TWA (Res-)	3 mg/m ³	CA BC OEL

Zeranol Formulation

Version 5.2 Date de révision: 12/06/2025 Numéro de la FDS: 682059-00021 Date de dernière parution: 04/14/2025
Date de la première parution: 05/19/2016

		pirable)		
		VEMP (poussière inhalable)	10 mg/m ³	CA QC OEL
		VEMP (parti- cules de la fraction res- pirable de l'aérosol)	3 mg/m ³	CA QC OEL
		TWA (Fraction inhalable)	10 mg/m ³	ACGIH
		TWA (Fraction respirable)	3 mg/m ³	ACGIH

Mesures d'ordre tech- nique

: Les renseignements ci-dessous sont destinés aux sites d'exploitation et de fabrication pilotes/commerciaux à grande échelle. Pour les établissements plus petits, les cliniques ou les pharmacies, il convient de procéder à des pratiques d'évaluation des risques internes propres au site afin de déterminer les mesures de contrôle de l'exposition appropriées. Les risques pour la santé associés à la manipulation de ce produit dépendent de plusieurs facteurs, y compris, mais sans s'y limiter, la forme physique et la quantité manipulée. Le cas échéant, utiliser des enceintes d'isolement, des systèmes de ventilation par aspiration à la source (par exemple, une enceinte de sécurité biologique, des enceintes à balance ventilée) ou d'autres systèmes de contrôle technique pour maintenir les concentrations atmosphériques en deçà des limites d'exposition recommandées. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les concentrations atmosphériques aussi bas que raisonnablement possible.

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., transport sous vide dans un système fermé, tête de triage avec joint gonflable à partir d'un contenant stationnaire, enceinte aérée, etc.).

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.

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.

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

Filtre de type	:	Type protégeant des particules
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. 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. 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 surveillance de l'hygiène industrielle, une surveillance médicale et l'utilisation de contrôles administratifs.

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	:	poudre
Couleur	:	jaune
Odeur	:	sans odeur
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	:	Sans objet

Zeranol Formulation

Version 5.2	Date de révision: 12/06/2025	Numéro de la FDS: 682059-00021	Date de dernière parution: 04/14/2025 Date de la première parution: 05/19/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Peut former des concentrations de poussières combustibles dans l'air.
Inflammabilité (liquides)	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Donnée non disponible
Pression de vapeur	:	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	Donnée non disponible
Solubilité		
Solubilité dans l'eau	:	insoluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
Viscosité		
Viscosité, cinématique	:	Donnée non disponible
Propriétés explosives	:	Non explosif
Propriétés comburantes	:	La substance ou le mélange n'es pas classé(e) comme un oxydant.
poids moléculaire	:	Donnée non disponible
Indice de déflagration de la poussière (Kst)	:	180 m.b_/s
Énergie minimum d'ignition	:	5 - 10 mJ
Caractéristiques de la particule		
Taille des particules	:	Donnée non disponible

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

Réactivité	:	Non répertorié comme un risque au niveau de la réactivité.
Stabilité chimique	:	Stable dans des conditions normales.
Possibilité de réactions dangereuses	:	Peut former des concentrations de poussières combustibles dans l'air. Peut réagir avec les agents oxydants forts.
Conditions à éviter	:	Chaleur, flammes et étincelles. Éviter la formation de poussière.
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

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

Composants:

zeranol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation : Remarques: Donnée non disponible
Toxicité cutanée aiguë : Remarques: Donnée non disponible

Acide borique:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 3,450 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 2.03 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Méthode: Directives du test 403 de l'OECD
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par inhalation
Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin): > 2,000 mg/kg
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie cutanée

Stéarate de magnésium:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg

Zeranol Formulation

Version 5.2	Date de révision: 12/06/2025	Numéro de la FDS: 682059-00021	Date de dernière parution: 04/14/2025 Date de la première parution: 05/19/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Méthode: Directives du test 423 de l'OECD
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie orale
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin): > 2,000 mg/kg
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Corrosion et/ou irritation de la peau

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

zeranol:

Remarques : Donnée non disponible

Acide borique:

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

Stéarate de magnésium:

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

Lésion/irritation grave des yeux

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

zeranol:

Remarques : Donnée non disponible

Acide borique:

Espèce : Lapin
Résultat : Pas d'irritation des yeux

Stéarate de magnésium:

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

Sensibilisation cutanée ou respiratoire

Sensibilisation de la peau

Non répertorié selon les informations disponibles.

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

Sensibilisation des voies respiratoires

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

zeranol:

Remarques : Donnée non disponible

Acide borique:

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

Stéarate de magnésium:

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
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires

Mutagenécité de la cellule germinale

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

zeranol:

Génotoxicité in vitro	: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif Type d'essai: Dommages à l'ADN et réparation, synthèse d'ADN non programmée dans des cellules de mammifères (in vitro) Système de test: Hépatocytes de rat Résultat: négatif
Génotoxicité in vivo	: Type d'essai: Test cytogénétique Espèce: Souris Type de cellule: Moelle osseuse Résultat: négatif

Acide borique:

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: équivoque
-----------------------	--

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

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

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

Séréate de magnésium:

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mam-mifère, in vitro
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières simi-laires

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Méthode: Directives du test 473 de l'OECD
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières simi-laires

Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières simi-laires

Cancérogénicité

Susceptible de provoquer le cancer.

Composants:

zeranol:

Espèce : Souris
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 2 années
Résultat : positif
Organes cibles : les organes reproducteurs féminins, Hypophyse

Espèce : Rat
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 2 années
Résultat : négatif

Espèce : Chien
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 2 années
Résultat : négatif

Cancérogénicité - Évaluation : Évidence restreinte de cancérogénicité lors d'études chez des animaux

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

Acide borique:

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

Toxicité pour la reproduction

Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Composants:

zeranol:

Effets sur la fertilité	:	Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur trois générations Espèce: Rat Voie d'application: Oral(e) Résultat: Aucun effet indésirable important n'a été rapporté Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur deux générations Espèce: Rat Voie d'application: Oral(e) Toxicité générale sur la génération F1: LOAEL: 3 Poids corporel mg / kg Symptômes: Perte de poids corporel Résultat: Incidences sur les paramètres de reproduction. Type d'essai: Fertilité Espèce: Rat, mâles Voie d'application: Oral(e) Fertilité: LOAEL: 1.25 Poids corporel mg / kg Symptômes: Réduction de la fécondité
Incidences sur le développement fœtal	:	Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Rat Voie d'application: Oral(e) Toxicité pour le développement: LOAEL: 2 Poids corporel mg / kg Symptômes: Réduction du nombre de fœtus viables. Résultat: Effets embryocides., Aucun effet tératogène. Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Lapin Voie d'application: Oral(e) Toxicité pour le développement: NOAEL: >= 5 Poids corporel mg / kg Résultat: Aucun effet indésirable important n'a été rapporté
Toxicité pour la reproduction - Évaluation	:	Nette évidence d'effets nocifs la fonction sexuelle et la fertilité, sur la base d'expérimentations effectuées sur des animaux., Nette évidence d'effets nocifs sur le développement, sur la base d'expérimentations effectuées sur des animaux.

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

Acide borique:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur trois générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: positif

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

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

Stéarate de magnésium:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: Directives du test 422 de l'OECD
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

STOT - exposition unique

Non répertorié selon les informations disponibles.

STOT - exposition répétée

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

Composants:

zeranol:

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

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

Toxicité à dose répétée

Composants:

zeranol:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 0.175 mg/kg
LOAEL	: 1.225 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 13 Sem.
Organes cibles	: Foie

Espèce	: Chien
NOAEL	: 0.25 mg/kg
LOAEL	: 1.25 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 14 Sem.
Organes cibles	: organes reproducteurs mâles

Espèce	: Rat
NOAEL	: 0.1 mg/kg
LOAEL	: 0.8 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 26 Sem.
Symptômes	: Troubles hépatiques

Espèce	: Chien
NOAEL	: 0.025 mg/kg
LOAEL	: 2.5 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 29 Sem.
Organes cibles	: Organes reproducteurs, Moelle osseuse, Vessie
Symptômes	: perte de cheveux

Espèce	: Chien, femelle
LOAEL	: 15 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 7 a
Organes cibles	: les organes reproducteurs féminins
Symptômes	: Changements de la formule sanguine

Espèce	: Singe, femelle
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 10 a
Organes cibles	: les organes reproducteurs féminins

Acide borique:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 100 mg/kg
LOAEL	: 334 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 2 a

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

Stéréate de magnésium:

Espèce	: Rat
NOAEL	: > 100 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 90 jours
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité par aspiration

Non répertorié selon les informations disponibles.

Évaluation de l'exposition humaine

Composants:

zeranol:

Ingestion	: Remarques: Peut causer des effets nocifs sur la reproduction.
-----------	---

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Composants:

Acide borique:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 74 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Ceriodaphnia dubia (puce d'eau)): 102 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 52.4 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 17.5 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC (Danio rerio (poisson zèbre)): 6.4 mg/l Durée d'exposition: 34 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 210
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 10.8 mg/l Durée d'exposition: 21 jr
Toxicité pour les microorganismes	: EC10: 35.4 mg/l Durée d'exposition: 3 h Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Stéréate de magnésium:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Leuciscus idus (Ide)): > 100 mg/l
----------------------------	---

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

- Durée d'exposition: 48 h
Méthode: DIN 38412
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : EL50 (*Daphnia magna* (Puce d'eau)): > 1 mg/l
Durée d'exposition: 47 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
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 algues/plantes aquatiques : EL50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Algues vertes)): > 1 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Aucune toxicité à la limite de solubilité
- NOELR (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Algues vertes)): > 1 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
- Toxicité pour les microorganismes : EC10 (*Pseudomonas putida*): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 16 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Persistence et dégradabilité

Composants:

zeranol:

- Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 50 %
Durée d'exposition: 91 jr

Stéréate de magnésium:

- Biodégradabilité : Résultat: Non biodégradable
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Zeranol Formulation

Version 5.2	Date de révision: 12/06/2025	Numéro de la FDS: 682059-00021	Date de dernière parution: 04/14/2025 Date de la première parution: 05/19/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Potentiel bioaccumulatif

Composants:

zeranol:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 3.13

Acide borique:

Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)
Coefficient de bioconcentration (BCF): ≤ 3.2
Méthode: Directives du test 305 de l'OECD

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -1.09

Stéréate de magnésium:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: > 4

Mobilité dans le sol

Composants:

zeranol:

Répartition entre les compartiments environnementaux : log Koc: 2.95

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. Sans autres précisions : Jeter comme un produit non utilisé.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Réglementations internationales

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

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

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:

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

Liste canadiennes

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

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Texte complet d'autres abréviations

ACGIH	: États-Unis. ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
CA AB OEL	: Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
CA BC OEL	: Canada. LEP Colombie Britannique
CA QC OEL	: Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
ACGIH / TWA	: Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
ACGIH / STEL	: Limite d'exposition à court terme
CA AB OEL / TWA	: Limite d'exposition professionnelle de 8 heures
CA BC OEL / TWA	: Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
CA BC OEL / STEL	: limite d'exposition à court terme
CA QC OEL / VEMP	: Valeur d'exposition moyenne pondérée
CA QC OEL / VECD	: Valeur d'exposition de courte durée

AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ANTT - Agence nationale du transport routier du Brésil; ASTM - Société américaine pour l'analyse des matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Carcinogène, mutagène ou agent toxique pour le système reproductif; DIN - Norme de l'institut allemande de normalisation; DSL - Liste intérieure des substances (Canada); ECx - Concentration associée avec une réponse de x %; ELx - Taux de chargement associé avec une réponse de x %; EmS - Plan d'urgence; ENCS - Liste des substances chimiques existantes et nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée avec une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide du plan d'urgence; GHS - Système à harmonisation globale; GLP - Bonne pratique de laboratoire; IARC - Agence internationale de recherche sur le cancer; IATA - Association internationale du transport aérien; IBC - Code international de la construction et des équipements

Zeranol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/14/2025
5.2	12/06/2025	682059-00021	Date de la première parution: 05/19/2016

pour les bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice de 50 %; ICAO - Organisation internationale de l'aviation civile; IECSC - Inventaire des produits chimiques existants de la Chine; IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Loi sur la santé et la sécurité industrielle (Japon); ISO - Organisation internationale pour la normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Corée; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale médiane); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution provenant des bateaux; MERCOSUR - L'accord pour la facilitation du transport des marchandises dangereuses; n.o.s. - Sans autres précisions; Nch - Norme chilienne; NO(A)EC - Aucun effet de la concentration (indésirable) observé; NO(A)EL - Aucun effet du niveau (indésirable) observé; NOELR - Aucun effet observable du taux de chargement; NOM - Norme mexicaine officielle; NTP - Programme toxicologique nationale; NZIoC - Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle Zélande; OECD - Organisation pour la coopération et le développement économique; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et de la prévention de la pollution; PBT - Substance persistante, bioaccumulative et toxique; PICCS - Inventaire des produits chimiques et des substances chimiques des Philippines; (Q)SAR - (Quantitative) Relation structure/activité; REACH - Règlement (CE) no. 1907/2006 du parlement européen et du conseil relatif à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; SADT - Température de décomposition auto-accélération; SDS - Fiche technique de santé-sécurité; TCSI - Inventaire des produits chimiques de Taïwan; TDG - Transport de marchandises dangereuses; 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 : 12/06/2025
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