

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : Trenbolone / Estradiol 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

Cancérogénicité : Catégorie 1A
Toxicité pour la reproduction : Catégorie 1A
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée : Catégorie 1 (Foie, Os, Sang, Système endocrinien)
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée (Oral(e)) : Catégorie 1 (Système endocrinien, Sang)

Éléments étiquette SGH

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : H350 Peut provoquer le cancer.
H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Foie, Os, Sang, Système endocrinien) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Système

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1 Date de révision: 01/29/2026 Numéro de la FDS: 28271-00041 Date de dernière parution: 01/16/2026
Date de la première parution: 11/05/2014

endocrinien, Sang) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.

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.
Peut former un mélange poussière/air explosif au cours du traitement, manipulation ou d'autres moyens.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange

Composants

Nom Chimique	Nom commun/Synonyme	No. CAS	Concentration (% w/w)
17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one	Donnée non disponible	10161-34-9	$\geq 60 - < 80$ *
Estradiol	Donnée non disponible	50-28-2	$\geq 10 - < 30$ *
Stéréate de magnésium	Acide octadécanoïque, sel de magnésium (2:1)	557-04-0	$\geq 5 - < 10$ *

* La concentration ou la plage de concentration réelle est retenue en tant que secret industriel

SECTION 4. PREMIERS SOINS

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

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	:	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	:	Peut 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	:	Inconnu.
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. Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.
Produits de combustion dangereux	:	Oxydes de carbone Oxydes métalliques
Méthodes spécifiques d'extinction	:	Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement immédiat.

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.
Déplacer les contenants non-endommagés de la zone de l'incendie, s'il est possible de le faire sans danger.
Évacuer la zone.

Équipement de protection spécial pour les pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome.
Utiliser un équipement de protection personnelle.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : 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.

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1 Date de révision: 01/29/2026 Numéro de la FDS: 28271-00041 Date de dernière parution: 01/16/2026
Date de la première parution: 11/05/2014

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.
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 : 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
17-acétate de 17β-hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one	10161-34-9	TWA	0.2 µg/m ³ (OEB 5)	Interne
		limite d'essuyage	2 µg/100 cm ²	Interne
Estradiol	50-28-2	TWA	0.05 µg/m ³ (OEB 5)	Interne
Autres informations: Peau				
		limite d'essuyage	0.5 µg/100 cm ²	Interne
Stéarate de magnésium	557-04-0	TWA	10 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA (Inhalable)	10 mg/m ³	CA BC OEL
		TWA (Respirable)	3 mg/m ³	CA BC OEL
		VEMP (poussière inhalable)	10 mg/m ³	CA QC OEL
		VEMP (particules de la fraction res-	3 mg/m ³	CA QC OEL

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1 Date de révision: 01/29/2026 Numéro de la FDS: 28271-00041 Date de dernière parution: 01/16/2026
Date de la première parution: 11/05/2014

		pirable de l'aérosol)		
		TWA (Fraction inhalable)	10 mg/m ³	ACGIH
		TWA (Fraction respirable)	3 mg/m ³	ACGIH

Mesures d'ordre technique

: 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.

Utiliser des systèmes de traitement fermés ou des technologies de confinement pour contrôler à la source (par ex., boîtes de gants/isolateurs) et pour empêcher les fuites des composés dans le lieu de travail.

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.

Aucune manipulation manuelle permise.

Les procédés totalement confinés et des systèmes de transport de matériels sont nécessaires.

Les opérations nécessitent l'utilisation de technologie de confinement appropriée conçue pour empêcher les fuites des composés dans le lieu de travail.

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 particules

Protection des mains

Matériau : Gants résistants aux produits chimiques

Remarques : Penser à doubler les gants.

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 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 | : 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 | : Sans objet |
| Taux d'évaporation | : Donnée non disponible |
| Inflammabilité (solide, gaz) | : Peut former un mélange poussière/air explosif au cours du traitement, manipulation ou d'autres moyens. |
| Inflammabilité (liquides) | : Donnée non disponible |

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Donnée non disponible
Pression de vapeur	:	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	Donnée non disponible
Solubilité		
Solubilité dans l'eau	:	Donnée non disponible
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	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
Caractéristiques de la particule		
Taille des particules	:	Donnée non disponible

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 former un mélange poussière/air explosif au cours du traitement, manipulation ou d'autres moyens. 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	:	Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

dangereux

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:

17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg
DL50 (Souris): 2,700 mg/kg

Estradiol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg
Toxicité aiguë (autres voies d'administration) : DL50 (Rat): > 300 mg/kg
Voie d'application: Sous-cutanée

Stéarate de magnésium:

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

Stéarate de magnésium:

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

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 01/16/2026
18.1	01/29/2026	28271-00041	Date de la première parution: 11/05/2014

Lésion/irritation grave des yeux

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Estradiol:

Résultat : Pas d'irritation des yeux

Stéréate 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.

Sensibilisation des voies respiratoires

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Estradiol:

Voies d'exposition : Contact avec la peau
Espèce : Cobaye
Évaluation : Ne cause pas la sensibilisation de la peau.
Résultat : négatif

Stéréate 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:

17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one:

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

Type d'essai: Test du micronoyau
Système de test: Fibroblastes de hamster chinois
Résultat: négatif

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test du micronoyau
Espèce: Souris
Résultat: négatif

Type d'essai: Test du micronoyau
Espèce: Rat
Résultat: négatif

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

Estradiol:

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Dommages à l'ADN et réparation, synthèse d'ADN non programmée dans des cellules de mammifères (in vitro)
Système de test: Cellules de mammifère
Résultat: positif

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Système de test: Cellules de mammifère
Résultat: positif

Type d'essai: Aberration chromosomique
Système de test: Cellules de mammifère
Résultat: positif

Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Aberration chromosomique
Espèce: Rat
Type de cellule: Moelle osseuse
Résultat: négatif

Type d'essai: Aberration chromosomique
Espèce: Souris
Type de cellule: Moelle osseuse
Résultat: négatif

Stéréate de magnésium:

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

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 similaires

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

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

lares

Cancérogénicité

Peut provoquer le cancer.

Composants:

17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one:

Espèce	: Souris, mâle et femelle
Voie d'application	: Oral(e)
Résultat	: positif
Organes cibles	: Foie

Espèce	: Rat, mâle et femelle
Voie d'application	: Oral(e)
Résultat	: positif
Organes cibles	: Pancréas

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

Estradiol:

Espèce	: Souris
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 24 Mois
LOAEL	: 100 μ g/kg
Résultat	: positif
Organes cibles	: les organes reproducteurs féminins

Espèce	: Rat
Voie d'application	: Sous-cutanée
Durée d'exposition	: 13 semaines
LOAEL	: 20 Poids corporel mg / kg
Résultat	: positif
Organes cibles	: Système endocrinien

Cancérogénicité - Évaluation : Évidence positive découlant d'études épidémiologiques chez l'être humain

Toxicité pour la reproduction

Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Composants:

17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one:

Effets sur la fertilité	: Type d'essai: Étude sur deux générations Espèce: Rat Voie d'application: Oral(e) Fertilité: LOAEL: 0.18 Poids corporel mg / kg Résultat: perte post-implantation.
-------------------------	---

Incidences sur le développement fœtal	: Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Rat
---------------------------------------	--

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

Voie d'application: par voie orale (alimentation)
Toxicité pour le développement: LOAEL: 20 Poids corporel mg / kg
Résultat: Des malformations ont été observées.

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

Estradiol:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Fertilité: LOAEL: 0.5 Poids corporel mg / kg
Résultat: Incidences sur la fécondité.

Type d'essai: Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération
Espèce: Rat
Durée d'un traitement unique: 90 jr
Fertilité: LOAEL: 0.69 Poids corporel mg / kg
Résultat: Incidences sur la fécondité.

Type d'essai: Étude sur deux générations
Espèce: Souris
Voie d'application: Oral(e)
Fertilité: LOAEL: 0.1 Poids corporel mg / kg
Résultat: Incidences sur la fécondité.

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Souris, femelle
Voie d'application: Sous-cutanée
Tératogénicité: LOAEL: 4 Poids corporel mg / kg
Symptômes: Des malformations ont été observées.
Résultat: positif, Effets tératogènes.

Type d'essai: Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération
Espèce: Rat
Voie d'application: Sous-cutanée
Tératogénicité: LOAEL: 2.5 Poids corporel µg / kg
Symptômes: Perte de poids corporel
Résultat: positif, Des effets embryotoxiques et des effets indésirables sur la progéniture ont été observés.

Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Sous-cutanée
Toxicité pour le développement: LOAEL: 0.2 Poids corporel mg / kg

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

Symptômes: Résorptions précoces / Taux de résorption., Réduction du nombre de fœtus viables., Perte de poids corporel
Résultat: Des effets embryotoxiques et des effets indésirables sur la progéniture ont été observés uniquement à des doses élevées toxiques pour la mère

Toxicité pour la reproduction : Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
- Évaluation

Steréate 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 (Foie, Os, Sang, Système endocrinien) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

Composants:

17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one:

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

Estradiol:

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

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 01/16/2026
18.1	01/29/2026	28271-00041	Date de la première parution: 11/05/2014

Toxicité à dose répétée

Composants:

17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one:

Espèce	: Cochon
NOAEL	: 0.004 mg/kg
LOAEL	: 0.08 mg/kg
Durée d'exposition	: 14 Sem.
Organes cibles	: Testicule, Ovaire, Foie, Utérus (dont le col)

Espèce	: Rat
NOAEL	: 0.04 mg/kg
LOAEL	: 3.6 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 23 Sem.
Organes cibles	: Sang

Espèce	: Singe, femelle
NOAEL	: 0.01 mg/kg
LOAEL	: 0.04 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 122 jours
Organes cibles	: les organes reproducteurs féminins

Espèce	: Singe, mâle
NOAEL	: 0.002 mg/kg
LOAEL	: 0.04 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 30 jours
Organes cibles	: organes reproducteurs mâles

Espèce	: Rat
NOAEL	: 0.05 mg/kg
LOAEL	: 0.1 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 3 mois
Organes cibles	: organes reproducteurs mâles, Ovaire, Utérus (dont le col)

Estradiol:

Espèce	: Rat
LOAEL	: ≥ 0.17 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 90 jr
Organes cibles	: Glande mammaire, Ovaire, Utérus (dont le col), Foie, Os, Système endocrinien, Sang, Testicule

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

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 01/16/2026
18.1	01/29/2026	28271-00041	Date de la première parution: 11/05/2014

Toxicité par aspiration

Non répertorié selon les informations disponibles.

Évaluation de l'exposition humaine

Composants:

17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one:

Ingestion : Symptômes: effets sur le système reproducteur masculin, gynécomastie, changements dans la libido

Estradiol:

Inhalation : Symptômes: fourmillements, Saignement de nez
Contact avec la peau : Symptômes: Irritation de la peau, Rougeur, prurit
Ingestion : Symptômes: Migraine, Troubles digestifs, Étourdissements, Vomissements, Diarrhée, rétention d'eau, modification de la fonction hépatique, changements dans la libido, sensibilité aux seins, Irrégularités menstruelles

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Composants:

17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one:

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 0.000035 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Méthode: Directives du test 229 de l'OECD
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Estradiol:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oryzias latipes (médaka)): 3.9 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 2.7 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 1.7 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 1.7 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC (Oryzias latipes (médaka)): 0.000003 mg/l
Durée d'exposition: 160 jr

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 01/16/2026
18.1	01/29/2026	28271-00041	Date de la première parution: 11/05/2014

Méthode: OCDE Ligne directrice 210

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.2 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr

Toxicité pour les microorganismes : CE50: > 100 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Type d'essai: Inhibition de la respiration
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

NOEC: 100 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Type d'essai: Inhibition de la respiration
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Stéréate de magnésium:

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

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 18.1	Date de révision: 01/29/2026	Numéro de la FDS: 28271-00041	Date de dernière parution: 01/16/2026 Date de la première parution: 11/05/2014
-----------------	---------------------------------	----------------------------------	---

Persistance et dégradabilité

Composants:

Estradiol:

Biodégradabilité : Résultat: dégradable rapidement
Biodégradation: 84 %
Durée d'exposition: 24 Heure

Stéréate de magnésium:

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

Potentiel bioaccumulatif

Composants:

17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 3.77

Estradiol:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 4.01

Stéréate de magnésium:

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

Mobilité dans le sol

Composants:

Estradiol:

Répartition entre les compartiments environnementaux : log Koc: 3.81

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.

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 01/16/2026
18.1	01/29/2026	28271-00041	Date de la première parution: 11/05/2014

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Réglementations internationales

UNRTDG

No. UN	: UN 3077
Nom d'expédition	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Estradiol, 17 β -hydroxyestra-4,9,11-trien-3-one 17-acetate)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9
Dangereux pour l'environnement	: oui

IATA-DGR

UN/ID No.	: UN 3077
Nom d'expédition	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Estradiol, 17 β -hydroxyestra-4,9,11-trien-3-one 17-acetate)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: Miscellaneous
Instructions de conditionnement (avion cargo)	: 956
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	: 956
Dangereux pour l'environnement	: oui
Remarques	: Ce produit peut faire l'objet d'exemptions lorsqu'il est conditionné dans des emballages simples ou combinés contenant une quantité nette par emballage simple ou intérieur de 5 l ou moins pour les liquides, ou ayant un poids net de 5 kg ou moins pour les solides.

Code IMDG

No. UN	: UN 3077
Nom d'expédition	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Estradiol, 17 β -hydroxyestra-4,9,11-trien-3-one 17-acetate)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9
EmS Code	: F-A, S-F
Polluant marin	: oui
Remarques	: Ce produit peut faire l'objet d'exemptions lorsqu'il est conditionné dans des emballages simples ou combinés contenant une quantité nette par emballage simple ou intérieur de 5 l ou moins pour les liquides, ou ayant un poids net de 5 kg ou moins pour les solides.

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

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 01/16/2026
18.1	01/29/2026	28271-00041	Date de la première parution: 11/05/2014

TDG

No. UN	:	UN 3077
Nom d'expédition	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (Estradiol, 17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one)
Classe	:	9
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	9
Code ERG	:	171
Polluant marin	:	oui(Estradiol, 17-acétate de 17 β -hydroxyestra-4,9,11-triène-3-one)

Précautions spéciales pour les utilisateurs

La ou les classes de transport décrites ici sont de nature informationnelles seulement, et basées seulement sur les propriétés du produit non-emballé comme il est décrit dans la FTSS. Les classes de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles de l'emballage et des variations dans les règlements régionaux ou étatiques.

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

AICS	:	non établi(e)
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
CA AB OEL / TWA	:	Limite d'exposition professionnelle de 8 heures
CA BC OEL / TWA	:	Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
CA QC OEL / VEMP	:	Valeur d'exposition moyenne pondérée

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);

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 01/16/2026
18.1	01/29/2026	28271-00041	Date de la première parution: 11/05/2014

ECx - Concentration associée avec une réponse de x %; ELx - Taux de chargement associé avec une réponse de x %; EmS - Plan d'urgence; ENCS - Liste des substances chimiques existantes et nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée avec une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide du plan d'urgence; GHS - Système à harmonisation globale; GLP - Bonne pratique de laboratoire; IARC - Agence internationale de recherche sur le cancer; IATA - Association internationale du transport aérien; IBC - Code international de la construction et des équipements pour les bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice de 50 %; ICAO - Organisation internationale de l'aviation civile; IECSC - Inventaire des produits chimiques existants de la Chine; IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Loi sur la santé et la sécurité industrielle (Japon); ISO - Organisation internationale pour la normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Corée; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale médiane); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution provenant des bateaux; 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; TECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Nations unies; UNRTDG - Recommandations des Nations unies pour le transport de marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulatif; WHMIS - Système d'information sur les matières 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 : 01/29/2026
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.

Trenbolone / Estradiol Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 01/16/2026
18.1	01/29/2026	28271-00041	Date de la première parution: 11/05/2014

CA / 3F