

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Trenbolone / Estradiol Formulation

Andere Bezeichnungen : COOPERS REVALOR 400 GROWTH PROMOTANT FOR GRASS FED HEIFERS AND STEERS (48945)
COOPERS REVALOR FLEX GROWTH PROMOTANT FOR NON BREEDING CATTLE (58656)
COOPERS REVALOR S STEER GROWTH PROMOTANT AND FINISHING IMPLANTS (46111)
COOPERS REVALOR-H GROWTH PROMOTANT AND FINISHING IMPLANTS (47248)
Coopers Revalor XR Growth Promotant and Finishing Implants (90903)

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Veterinärprodukt

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : MSD
Siemensstrasse 107
A-1210 Wien - Austria

Telefon : +1-908-740-4000

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHSDATASTEWARD@msd.com

1.4 Notrufnummer

+1-908-423-6000

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

| | |
|--------------------------------------|---|
| Karzinogenität, Kategorie 1A | H350: Kann Krebs erzeugen. |
| Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A | H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation



| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

Spezifische Zielorgan-Toxizität -
wiederholte Exposition, Kategorie 1
Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 1

H372: Schädigt die Organe bei längerer oder
wiederholter Exposition.
H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit
langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--|--|------|--|--------|--|------|--|------|---|-------------|--|------|--------------------------------|
| Gefahrenpiktogramme | : |   | | | | | | | | | | | | |
| Signalwort | : | Gefahr | | | | | | | | | | | | |
| Gefahrenhinweise | : | <table><tr><td>H350</td><td>Kann Krebs erzeugen.</td></tr><tr><td>H360FD</td><td>Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.</td></tr><tr><td>H372</td><td>Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.</td></tr><tr><td>H410</td><td>Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</td></tr></table> | H350 | Kann Krebs erzeugen. | H360FD | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. | H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. | H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | | | | |
| H350 | Kann Krebs erzeugen. | | | | | | | | | | | | | |
| H360FD | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. | | | | | | | | | | | | | |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. | | | | | | | | | | | | | |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | | | | | | | | | | | | | |
| Sicherheitshinweise | : | <p>Prävention:</p> <table><tr><td>P201</td><td>Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.</td></tr><tr><td>P260</td><td>Staub nicht einatmen.</td></tr><tr><td>P273</td><td>Freisetzung in die Umwelt vermeiden.</td></tr><tr><td>P280</td><td>Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.</td></tr></table> <p>Reaktion:</p> <table><tr><td>P308 + P313</td><td>BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.</td></tr><tr><td>P391</td><td>Verschüttete Mengen aufnehmen.</td></tr></table> | P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. | P260 | Staub nicht einatmen. | P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. | P280 | Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. | P308 + P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. | P391 | Verschüttete Mengen aufnehmen. |
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. | | | | | | | | | | | | | |
| P260 | Staub nicht einatmen. | | | | | | | | | | | | | |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. | | | | | | | | | | | | | |
| P280 | Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. | | | | | | | | | | | | | |
| P308 + P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. | | | | | | | | | | | | | |
| P391 | Verschüttete Mengen aufnehmen. | | | | | | | | | | | | | |

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat
Estradiol

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen.
Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen.
Bei der Verarbeitung, dem Umgang oder anderem können sich explosive Staub-Luftgemische bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|--|--|--|--------------------------|
| 17β-Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat | 10161-34-9 233-432-5 | Carc. 2; H351 Repr. 2; H361fd STOT RE 1; H372 (Hormonsystem, Blut) Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1.000 | >= 70 - < 90 |
| Estradiol | 50-28-2 200-023-8 | Carc. 1A; H350 Repr. 1A; H360FD STOT RE 1; H372 (Leber, Knochen, Blut, Hormonsystem) Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1.000 Spezifische Konzentrationsgrenz werte Carc. 1A; H350 >= 0,01 % Repr. 1A; H360FD >= 0,01 % STOT RE 1; H372 >= 0,01 % | >= 10 - < 20 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| Allgemeine Hinweise | : | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen. |
| Schutz der Ersthelfer | : | Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8). |
| Nach Einatmen | : | Bei Inhalation, an die frische Luft bringen. Arzt hinzuziehen. |
| Nach Hautkontakt | : | Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Arzt hinzuziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt | : | Bei Kontakt mit Augen gut mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : | Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | | |
|---------|---|--|
| Risiken | : | Kann Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen. Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen. |
|---------|---|--|

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | | |
|------------|---|--|
| Behandlung | : | Symptomatisch und unterstützend behandeln. |
|------------|---|--|
-

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | | |
|-----------------------|---|-------------|
| Geeignete Löschmittel | : | Wassernebel |
|-----------------------|---|-------------|

Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Stauberzeugung vermeiden; Feinstaub stellt eine potentielle Staubexplosionsgefahr dar, wenn er in ausreichender Konzentration in der Luft zerstreut ist und eine Zündquelle vorhanden ist.
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Metalloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.
Staubaufwirbelung in der Luft vermeiden (z.B. Reinigen von staubigen Oberflächen mit Druckluft).
Keine Staubablagerungen auf den Oberflächen zulassen, da sie ein explosives Gemisch bilden können, wenn sie in ausreichender Konzentration in die Atmosphäre freigesetzt werden.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- | | | |
|--------------------------------|---|---|
| Technische Maßnahmen | : | Statische Elektrizität kann entstehen, Schwebstaub entzünden und dadurch zu einer Explosion führen. Angemessene Vorsichtsmaßnahmen treffen, wie elektrische Erdung oder inerte Atmosphäre. |
| Lokale Belüftung / Volllüftung | : | Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden. |
| Hinweise zum sicheren Umgang | : | Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Staub nicht einatmen. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben Behälter dicht verschlossen halten. Stauberzeugung und -ansammlung so klein wie möglich halten. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. |
| Hygienemaßnahmen | : | Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Der effektive Betrieb einer Anlage sollte die Überprüfung der technischen Steuereinrichtungen, der ordnungsgemäßen |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

Schutzausrüstung, der ordnungsgemäßen Entkleidungs- und Dekontaminationsverfahren, die Überwachung der Arbeitshygiene, die medizinische Überwachung und die Nutzung administrativer Kontrollen umfassen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Starke Oxidationsmittel
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Sprengstoffe
Gase

Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Staub, biologisch inert 5 mg/m³
Werttyp (Art der Exposition): TRK-TMW (alveolengängiger Anteil)
Grundlage: AT OEL

10 mg/m³
Werttyp (Art der Exposition): TRK-TMW (inatembare Fraktion)
Grundlage: AT OEL

10 mg/m³
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2 x 60 mins (Miw)
Werttyp (Art der Exposition): TRK-KZW (alveolengängiger Anteil)
Grundlage: AT OEL

20 mg/m³
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2 x 60 mins (Miw)
Werttyp (Art der Exposition): TRK-KZW (inatembare Fraktion)
Grundlage: AT OEL

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|---------------|---------|------------------------------|---------------------------|-----------|
|---------------|---------|------------------------------|---------------------------|-----------|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

Version 13.0 Überarbeitet am: 03.11.2025 SDB-Nummer: 28263-00037 Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025
Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014

| | | | | |
|--|---------------------------|--------------------|----------------------------|--------|
| 17β-Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat | 10161-34-9 | TWA | 0.2 µg/m3 (OEB 5) | Intern |
| | | Wischtestgrenzwert | 2 µg/100 cm ² | Intern |
| Estradiol | 50-28-2 | TWA | 0.05 µg/m3 (OEB 5) | Intern |
| | Weitere Information: Haut | | | |
| | | Wischtestgrenzwert | 0.5 µg/100 cm ² | Intern |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Die folgenden Informationen sind für größere Pilotprojekte in der Fertigung sowie Produktions- und Fertigungsbetriebe bestimmt. Im kleineren Maßstab oder in pharmazeutischen Umgebungen sind standortspezifische interne Risikobewertungen durchzuführen, um angemessene Maßnahmen zur Expositionskontrolle zu bestimmen. Die Gesundheitsgefahren beim Umgang mit diesem Material sind abhängig von einer Reihe von Faktoren, darunter von der physikalischen Form und der gehandhabten Menge. Verwenden Sie gegebenenfalls Prozesskammern, lokale Absaugung (z. B. Biosicherheitsschrank, belüftete Waagenschränke) oder andere technische Kontrollen, um die Luftwerte unter den empfohlenen Expositionsgrenzwerten zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzwerte festgelegt wurden, sollten die Luftwerte so niedrig wie vernünftigerweise erreichbar gehalten werden.

Verwenden Sie geschlossene Verarbeitungssysteme oder Containment-Technologien zur Kontrolle an der Quelle (z.B. Handschuhkästen/Isolatoren) und zur Vermeidung von Leckagen der Verbindungen am Arbeitsplatz.

Es sollten im Rahmen der Anlagenplanung sämtliche technischen Steuereinrichtungen umgesetzt und gemäß den GMP-Grundsätzen betrieben werden, um Produkte, Arbeiter und die Umwelt zu schützen.

Offene Handhabung ist untersagt.

Es sind vollständig geschlossene Prozesse und Materialtransportsysteme erforderlich.

Bei der Handhabung ist der Einsatz einer angemessenen Containment-Technologie erforderlich, die zur Vermeidung von Leckagen der Verbindungen am Arbeitsplatz konzipiert ist.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit seitlicher Abschirmung oder eine Schutzbrille.
Wenn in der Arbeitsumgebung Staub, Nebel oder Aerosole vorhanden sind, tragen Sie eine angemessene Schutzbrille.
Tragen Sie einen Gesichts- oder anderen Vollschutz, wenn ein Potential für direkten Gesichtskontakt mit Stäuben, Nebeln oder Aerosolen besteht.

Handschutz

Material : Chemikalienbeständige Handschuhe

Anmerkungen : Erwägen Sie doppelte Handschuhe.

Haut- und Körperschutz : Arbeitskleidung oder Laborkittel.
Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

| | |
|------------|--|
| Atemschutz | : Verwenden Sie angemessene Entkleidungstechniken, um potentiell kontaminierte Kleidung abzulegen. Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Die Ausrüstung sollte ÖNORM EN 143 entsprechen |
| Filtertyp | : Typ Partikel (P) |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|--|
| Aggregatzustand | : fest |
| Form | : Pulver |
| Farbe | : gelb |
| Geruch | : Keine Daten verfügbar |
| Geruchsschwelle | : Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich | : Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Bei der Verarbeitung, dem Umgang oder anderem können sich explosive Staub-Luftgemische bilden. |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) | : Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze | : Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze | : Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | : Nicht anwendbar |
| Zündtemperatur | : Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : Keine Daten verfügbar |
| Viskosität Viskosität, kinematisch | : Keine Daten verfügbar |

Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften
Partikelgröße : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit
t : Keine Daten verfügbar

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Bei der Verarbeitung, dem Umgang oder anderem können
sich explosive Staub-Luftgemische bilden.
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.
Staubbildung vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| | | |
|------------------|---|--------------|
| Angaben zu | : | Einatmung |
| wahrscheinlichen | : | Hautkontakt |
| Expositionswegen | : | Verschlucken |
| | : | Augenkontakt |

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat:

| | | |
|-----------------------|---|-----------------------------|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg |
| | : | LD50 (Maus): 2.700 mg/kg |

Estradiol:

| | | |
|--|---|--|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg |
| Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) | : | LD50 (Ratte): > 300 mg/kg Applikationsweg: Subkutan |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Estradiol:

| | | |
|----------|---|--------------------|
| Ergebnis | : | Keine Augenreizung |
|----------|---|--------------------|

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Estradiol:

| | | |
|----------------|---|--|
| Expositionsweg | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Meerschweinchen |
| Bewertung | : | Verursacht keine Hautsensibilisierung. |
| Ergebnis | : | negativ |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat:

| | |
|--------------------------------|---|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Testsystem: Salmonella typhimurium Ergebnis: negativ Art des Testes: Mikronukleus-Test Testsystem: Fibroblasten von Chinesischem Hamster Ergebnis: negativ |
| Gentoxizität in vivo | : Art des Testes: Mikronukleus-Test Spezies: Maus Ergebnis: negativ Art des Testes: Mikronukleus-Test Spezies: Ratte Ergebnis: negativ |
| Keimzell-Mutagenität-Bewertung | : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen. |

Estradiol:

| | |
|-----------------------|---|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro) Testsystem: Säugerzellen Ergebnis: positiv Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Testsystem: Säugerzellen Ergebnis: positiv Art des Testes: Chromosomenaberration Testsystem: Säugerzellen Ergebnis: positiv |
| Gentoxizität in vivo | : Art des Testes: Chromosomenaberration Spezies: Ratte Zelltyp: Knochenmark Ergebnis: negativ Art des Testes: Chromosomenaberration Spezies: Maus Zelltyp: Knochenmark Ergebnis: negativ |

Karzinogenität

Kann Krebs erzeugen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

Inhaltsstoffe:

17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat:

| | |
|-----------------|-------------------------------|
| Spezies | : Maus, männlich und weiblich |
| Applikationsweg | : Oral |
| Ergebnis | : positiv |
| Zielorgane | : Leber |

| | |
|-----------------|--------------------------------|
| Spezies | : Ratte, männlich und weiblich |
| Applikationsweg | : Oral |
| Ergebnis | : positiv |
| Zielorgane | : Pankreas |

| | |
|----------------------------|---|
| Karzinogenität - Bewertung | : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien |
|----------------------------|---|

Estradiol:

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Spezies | : Maus |
| Applikationsweg | : Verschlucken |
| Expositionszeit | : 24 Monate |
| LOAEL | : 100 μ g/kg |
| Ergebnis | : positiv |
| Zielorgane | : Weibliche Fortpflanzungsorgane |

| | |
|-----------------|--------------------------|
| Spezies | : Ratte |
| Applikationsweg | : Subkutan |
| Expositionszeit | : 13 Wochen |
| LOAEL | : 20 mg/kg Körpergewicht |
| Ergebnis | : positiv |
| Zielorgane | : Hormonsystem |

| | |
|----------------------------|--|
| Karzinogenität - Bewertung | : Positive Beweise aus epidemiologischen Studien beim Menschen |
|----------------------------|--|

Reproduktionstoxizität

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Inhaltsstoffe:

17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat:

| | |
|-------------------------------|---|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral Fertilität: LOAEL: 0,18 mg/kg Körpergewicht Ergebnis: Postimplantationsverlust. |
|-------------------------------|---|

| | |
|----------------------------------|--|
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: oral (Futter) Entwicklungsschädigung: LOAEL: 20 mg/kg Körpergewicht Ergebnis: Missbildungen wurden beobachtet. |
|----------------------------------|--|

| | |
|--------------------------|--|
| Reproduktionstoxizität - | : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle |
|--------------------------|--|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

Bewertung

Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.,
Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus
Tierexperimenten.

Estradiol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit :

Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur
Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Fertilität: LOAEL: 0,5 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Effekte auf die Fruchtbarkeit.

Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur
Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Dauer der einzelnen Behandlung: 90 d
Fertilität: LOAEL: 0,69 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Effekte auf die Fruchtbarkeit.

Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie
Spezies: Maus
Applikationsweg: Oral
Fertilität: LOAEL: 0,1 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Effekte auf die Fruchtbarkeit.

Effekte auf die Fötusentwicklung

: Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Maus, weiblich
Applikationsweg: Subkutan
Teratogenität: LOAEL: 4 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Missbildungen wurden beobachtet.
Ergebnis: positiv, Erbgutschädigende Effekte.

Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur
Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Subkutan
Teratogenität: LOAEL: 2,5 µg/kg Körpergewicht
Symptome: Körpergewichtsabnahme
Ergebnis: positiv, Es wurden embryotoxische Wirkungen und
nachteilige Wirkungen auf die Nachkommen festgestellt.

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Subkutan
Entwicklungsschädigung: LOAEL: 0,2 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Frühe Resorption / Aufnahmerate., Verringerte
Anzahl lebensfähiger Föten., Körpergewichtsabnahme
Ergebnis: Embryotoxische Wirkung und nachteilige Wirkung
auf die Nachkommen wurden nur bei hohen, für die Mutter
toxischen Dosen festgestellt

Reproduktionstoxizität -

: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

Bewertung Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Inhaltsstoffe:

17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat:

| | |
|-----------------|--|
| Expositionswege | : Verschlucken |
| Zielorgane | : Hormonsystem, Blut |
| Bewertung | : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |

Estradiol:

| | |
|------------|--|
| Zielorgane | : Leber, Knochen, Blut, Hormonsystem |
| Bewertung | : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat:

| | |
|-----------------|---|
| Spezies | : Schwein |
| NOAEL | : 0,004 mg/kg |
| LOAEL | : 0,08 mg/kg |
| Expositionszeit | : 14 Wochen |
| Zielorgane | : Hoden, Eierstock, Leber, Gebärmutter (einschließlich Gebärmutterhals) |

| | |
|-----------------|--------------|
| Spezies | : Ratte |
| NOAEL | : 0,04 mg/kg |
| LOAEL | : 3,6 mg/kg |
| Applikationsweg | : Oral |
| Expositionszeit | : 23 Wochen |
| Zielorgane | : Blut |

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Spezies | : Affe, weiblich |
| NOAEL | : 0,01 mg/kg |
| LOAEL | : 0,04 mg/kg |
| Applikationsweg | : Oral |
| Expositionszeit | : 122 Tage |
| Zielorgane | : Weibliche Fortpflanzungsorgane |

| | |
|-----------------|------------------|
| Spezies | : Affe, männlich |
| NOAEL | : 0,002 mg/kg |
| LOAEL | : 0,04 mg/kg |
| Applikationsweg | : Oral |
| Expositionszeit | : 30 Tage |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

| | |
|------------------------|---|
| Zielorgane | : männliche Geschlechtsorgane |
| Spezies | : Ratte |
| NOAEL | : 0,05 mg/kg |
| LOAEL | : 0,1 mg/kg |
| Applikationsweg | : Oral |
| Expositionszeit | : 3 Monate |
| Zielorgane | : männliche Geschlechtsorgane, Eierstock, Gebärmutter (einschließlich Gebärmutterhals) |

Estradiol:

| | |
|------------------------|--|
| Spezies | : Ratte |
| LOAEL | : $\geq 0,17$ mg/kg |
| Applikationsweg | : Verschlucken |
| Expositionszeit | : 90 d |
| Zielorgane | : Milchdrüse, Eierstock, Gebärmutter (einschließlich Gebärmutterhals), Leber, Knochen, Hormonsystem, Blut, Hoden |

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

| | |
|------------------|--|
| Bewertung | : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |
|------------------|--|

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat:

| | |
|---------------------|---|
| Verschlucken | : Symptome: Beeinträchtigung der männlichen Fortpflanzungsfähigkeit, Gynäkomastie, Veränderungen der Libido |
|---------------------|---|

Estradiol:

| | |
|---------------------|--|
| Einatmung | : Symptome: Prickeln, Nasenbluten |
| Hautkontakt | : Symptome: Hautreizung, Rötung, Juckreiz |
| Verschlucken | : Symptome: Kopfschmerzen, Gastrointestinale Störungen, Schwindel, Erbrechen, Durchfall, Wasserretention, Veränderung der Leberfunktion, Veränderungen der Libido, Brustspannen, Menstruationsstörungen |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat:

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 0,000035 mg/l
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 21 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 229
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

M-Faktor (Chronische
aquatische Toxizität) : 1.000

Estradiol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling)): 3,9 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,7 mg/l
wirbellosen Wassertieren Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1,7 mg/l
Algen/Wasserpflanzen Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1,7 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei : EC50 : > 100 mg/l
Mikroorganismen Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: Atmungshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

NOEC : 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: Atmungshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 0,000003 mg/l
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 160 d
Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber : NOEC: 0,2 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 21 d
wirbellosen Wassertieren Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
(Chronische Toxizität)

M-Faktor (Chronische
aquatische Toxizität) : 1.000

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Estradiol:

| | | |
|--------------------------|---|----------------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: schnell abbaubar |
| | | Biologischer Abbau: 84 % |
| | | Expositionszeit: 24 Std |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat:

| | | |
|--|---|---------------|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 3,77 |
|--|---|---------------|

Estradiol:

| | | |
|--|---|---------------|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 4,01 |
|--|---|---------------|

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Estradiol:

| | | |
|--|---|---------------|
| Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten | : | log Koc: 3,81 |
|--|---|---------------|

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

| | | |
|-----------|---|---|
| Bewertung | : | Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. |
|-----------|---|---|

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

| | | |
|-----------|---|---|
| Bewertung | : | Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |
|-----------|---|---|

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADN : UN 3077
ADR : UN 3077
RID : UN 3077
IMDG : UN 3077
IATA : UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Estradiol, 17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat)
- ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Estradiol, 17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat)
- RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Estradiol, 17 β -Hydroxyestra-4,9,11-trien-3-on-17-acetat)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Estradiol, 17 β -hydroxyestra-4,9,11-trien-3-one 17-acetate)
- IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(Estradiol, 17 β -hydroxyestra-4,9,11-trien-3-one 17-acetate)

14.3 Transportgefahrenklassen

- | | Klasse | Nebengefahren |
|-----|--------|---------------|
| ADN | : 9 | |
| ADR | : 9 | |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

| | | |
|-------------|---|---|
| RID | : | 9 |
| IMDG | : | 9 |
| IATA | : | 9 |

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

| | | |
|--|---|-----|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Klassifizierungscode | : | M7 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 90 |
| Gefahrzettel | : | 9 |

ADR

| | | |
|--|---|-----|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Klassifizierungscode | : | M7 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 90 |
| Gefahrzettel | : | 9 |
| Tunnelbeschränkungscode | : | (-) |

RID

| | | |
|--|---|-----|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Klassifizierungscode | : | M7 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 90 |
| Gefahrzettel | : | 9 |

IMDG

| | | |
|-------------------|---|----------|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Gefahrzettel | : | 9 |
| EmS Kode | : | F-A, S-F |

| | | |
|-------------|---|---|
| Anmerkungen | : | Das oben Genannte gilt nur für Behälter mit mehr als 119 Gallonen (450 Liter) bei Flüssigkeiten oder 882 lbs. (400 kg) bei Feststoffen. |
|-------------|---|---|

IATA (Fracht)

| | | |
|--|---|---------------|
| Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) | : | 956 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : | Y956 |
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Gefahrzettel | : | Miscellaneous |

| | | |
|-------------|---|---|
| Anmerkungen | : | Das oben Genannte gilt nur für Behälter mit mehr als 119 Gallonen (450 Liter) bei Flüssigkeiten oder 882 lbs. (400 kg) bei Feststoffen. |
|-------------|---|---|

IATA (Passagier)

| | | |
|---|---|---------------|
| Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) | : | 956 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : | Y956 |
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Gefahrzettel | : | Miscellaneous |

| | | |
|-------------|---|--|
| Anmerkungen | : | Das oben Genannte gilt nur für Behälter mit mehr als 119 |
|-------------|---|--|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |



Gallonen (450 Liter) bei Flüssigkeiten oder 882 lbs. (400 kg)
bei Feststoffen.

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des
Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang
XVII)

: Die Beschränkungsbedingungen für
folgende Einträge sollten
berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 75: Wenn Sie
beabsichtigen, dieses Produkt als
Tätowiertinte zu verwenden, wenden
Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden
hier entsprechend ihrem
Vorkommen in der Verordnung
aufgeführt, unabhängig von ihrer
Verwendung/ihrer Zweck oder den
Bedingungen der Beschränkung.
Bitte beachten Sie die Bedingungen
in der entsprechenden Verordnung,
um festzustellen, ob ein Eintrag für
das Inverkehrbringen relevant ist

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

| | | | |
|--|----------------|--|------------------|
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). | : | oder nicht. Nicht anwendbar | |
| Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | : | Nicht anwendbar | |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) | : | Nicht anwendbar | |
| Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien | : | Nicht anwendbar | |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) | : | Nicht anwendbar | |
| Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. | : | | |
| E1 | UMWELTGEFAHREN | Menge 1 100 t | Menge 2 200 t |
| Wassergefährdungsklasse | : | WGK 3 stark wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) | |

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AICS : nicht bestimmt

CA. DSL : nicht bestimmt

IECSC : nicht bestimmt

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

| | | |
|--------|---|--|
| H350 | : | Kann Krebs erzeugen. |
| H351 | : | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H360FD | : | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361fd | : | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

- H372 : vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
- H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H350 : Kann Krebs erzeugen.
- H360FD : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Volltext anderer Abkürzungen

- Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
- Carc. : Karzinogenität
- Repr. : Reproduktionstoxizität
- STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
- AT OEL : Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste
- Carc. : Karzinogenität
- Repr. : Reproduktionstoxizität
- STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
- AT OEL / TRK-TMW : Tagesmittelwert
- AT OEL / TRK-KZW : Kurzzeitwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Trenbolone / Estradiol Formulation

| | | | |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 23.10.2025 |
| 13.0 | 03.11.2025 | 28263-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 05.11.2014 |

Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB,
Daten, die zur Erstellung des Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der
Datenblatts verwendet Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>
wurden

Einstufung des Gemisches:

| | |
|-------------------|--------|
| Carc. 1A | H350 |
| Repr. 1A | H360FD |
| STOT RE 1 | H372 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |

Einstufungsverfahren:

| |
|---------------|
| Rechenmethode |
| Rechenmethode |
| Rechenmethode |
| Rechenmethode |

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

AT / DE