

## 安全データシート

## センドュラマイシン

改訂日: 2024-01-29 版番号: 1

## 1. 化学品及び会社情報

## 製品識別子

製品名 : センドュラマイシン  
CB番号 : CB81073715  
CAS : 113378-31-7  
同義語 : センドュラマイシン

## 物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途 : 飼料添加物 (NITE-CHRIPより引用)  
推奨されない用途 : なし

## 会社ID

会社名 : Chemicalbook  
住所 : 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟  
電話 : 400-158-6606

## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

## 分類実施日

## (物化危険性及び健康有害性)

R2.3.13、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改訂版 (ver1.1)) を使用

JIS Z7252:2019準拠 (GHS改訂6版を使用)

## 物理化学的危険性

-

## 健康に対する有害性

急性毒性 (経口) 区分2

急性毒性 (吸入: 粉塵、ミスト) 区分2

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分1 (神経系)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分1 (神経系、眼、筋肉)

## 分類実施日

## (環境有害性)

H18年度、GHS分類マニュアル (H18.2.10版) (R1年度、分類実施中)

## 環境に対する有害性

-

## GHSラベル要素

### 絵表示

### 注意喚起語

危険

### 危険有害性情報

飲み込むと生命に危険 吸入すると生命に危険 神経系の障害 長期にわたる、又は反復ばく露による神経系、眼、筋肉の障害

### 注意書き

### 安全対策

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。取扱後はよく手を洗うこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。注)【】の文言は、化学品の使用時に関する追加的な情報が、安全な使用のために十分であろう換気のタイプを説明している場合に使用できます。

### 応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師に連絡すること。気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。吸入した場合:空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師に連絡すること。飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。特別な処置が緊急に必要である(このラベルの・・・を見よ)。注)"..."は、ラベルに解毒剤等中毒時の情報提供を受けるための連絡先などが記載されている場合のものです。ラベル作成時には、"..."を適切に置き換えてください。

### 保管

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。施錠して保管すること。

### 廃棄

内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること。

### 他の危険有害性

情報なし

---

## 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
化学名又は一般名	: センデュラマイシン
別名	: センズラミシン
濃度又は濃度範囲	: 情報なし
分子式(分子量)	: C45H76O16 (873.09)
CAS番号	: 113378-31-7
官報公示整理番号	: 情報なし
官報公示整理番号	: 情報なし
官報公示整理番号	: 情報なし
官報公示整理番号	: 情報なし

---

## 4. 応急措置

### 吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師に連絡すること。

### 皮膚に付着した場合

大量の水で洗うこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

## 眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

## 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。直ちに医師に連絡すること。

## 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

情報なし

## 応急措置をする者の保護

情報なし

## 医師に対する特別な注意事項

情報なし

---

## 5. 火災時の措置

### 適切な消火剤

小火災: 粉末消火剤、二酸化炭素、散水 大火災: 粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール泡消火剤、散水

### 使ってはならない消火剤

情報なし

### 特有の危険有害性

火災時に刺激性、腐食性、毒性のガスを発生するおそれがある。加熱により、容器が爆発するおそれがある。消火水や希釈水は腐食性、毒性があり、汚染を引き起こすおそれがある。

### 特有の消火方法

危険でなければ、容器を火災の場所から移動する。容器内に水を入れてはいけない。消火後も大量の水を用いて容器を冷却する。

### 消火を行う者の保護

自給式呼吸器、防護服 (耐熱性) を着用する。

---

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

関係者以外の立ち入りを禁止する。

作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

### 環境に対する注意事項

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

## 封じ込め及び浄化の方法及び機材

すべての着火源を取り除く(現場での喫煙、火花や火炎の禁止)。  
適切な保護衣を着けていないときは、破損した容器や漏洩物に触れてはいけない。  
危険でなければ、漏れを止める。  
排水溝、下水溝、地下室や狭い場所への流入を防ぐ。  
乾燥した土、砂や不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。  
容器内に水を入れてはいけない。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。

#### 安全取扱い注意事項

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。

【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。

注【】の文言は、化学品の使用時に関する追加的な情報が、安全な使用のために十分であろう換気の種類を説明している場合に使用できません。

#### 接触回避

「10. 安全性及び反応性」を参照。

#### 衛生対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

### 保管

#### 安全な保管条件

施錠して保管すること(毒劇物)。

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

#### 安全な容器包装材料

国連危険物輸送勧告で規定された容器を使用する。

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理濃度

未設定

### 許容濃度

#### 日本産衛学会(2019年度版)

未設定

### 許容濃度

## ACGIH (2019年版)

未設定

### 設備対策

粉じんが発生する作業所においては、必ず密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用する。

### 保護具

#### 呼吸用保護具

【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。注)【】の文言は、化学品の使用時に関する追加的な情報が、安全な使用のために十分であろう換気のタイプを説明している場合に使用できます。

#### 手の保護具

情報なし

#### 眼の保護具

情報なし

#### 皮膚及び身体の保護具

情報なし

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

物理状態 固体 (20℃、1気圧) (GHS判定)

色 白色~灰白色 (毒物及び劇物取締法MSDS対象物質全データ (2008))

臭い データなし

データなし

該当しない

データなし

データなし

データなし

水:ほとんど溶けない (毒物及び劇物取締法MSDS対象物質全データ (2008))

該当しない

データなし

データなし

該当しない

該当しない

該当しない

データなし

データなし

169~171℃ (毒物及び劇物取締法MSDS対象物質全データ (2008))

#### 融点/凝固点

169~171℃ (毒物及び劇物取締法MSDS対象物質全データ (2008))

#### 沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

#### 可燃性

データなし

#### 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

該当しない

#### 引火点

該当しない

#### 自然発火点

該当しない

#### 分解温度

データなし

#### pH

データなし

#### 動粘性率

該当しない

#### 溶解度

水:ほとんど溶けない(毒物及び劇物取締法MSDS対象物質全データ(2008))

#### n-オクタノール/水分配係数

データなし

#### 蒸気圧

データなし

#### 密度及び/又は相対密度

データなし

#### 相対ガス密度

該当しない

#### 粒子特性

データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

#### 反応性

情報なし

## 化学的安定性

情報なし

## 危険有害反応可能性

情報なし

## 避けるべき条件

情報なし

## 混触危険物質

情報なし

## 危険有害な分解生成物

情報なし

---

# 11. 有害性情報

## 急性毒性

経口

### 【分類根拠】

(1) より、区分2とした。

なお、新たな情報源の使用により、旧分類から区分を変更した。

### 【根拠データ】

(1) ラットのLD50 (センデュラマイシンナトリウム、CAS番号 119068-77-8) : 雄: 66 mg/kg (本物質換算: 64 mg/kg)、50~100 mg/kg (本物質換算: 49~98 mg/kg)、雌: 46 mg/kg (本物質換算: 45 mg/kg)、5~20 mg/kg (本物質換算: 5~20 mg/kg) (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))

経皮

### 【分類根拠】

(1) より、区分に該当しない。

### 【根拠データ】

(1) ラットのLD50 (センデュラマイシンナトリウム、CAS番号 119068-77-8) : > 5,000 mg/kg (本物質換算: 4,877 mg/kg) (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))

吸入: ガス

### 【分類根拠】

GHSの定義における固体であり、ガイダンスでは分類対象外に相当し、区分に該当しない。

吸入: 蒸気

### 【分類根拠】

データ不足のため分類できない。

吸入: 粉じん及びミスト

### 【分類根拠】

(1) より、区分2とした。

なお、ばく露濃度が飽和蒸気圧濃度 (0.00000047 mg/L) より高いため、粉じんとしてmg/Lを単位とする基準値を適用した。  
新たな情報源の使用により、旧分類から区分を変更した。

#### 【根拠データ】

(1) ラットのLC50 (センデュラマイシンナトリウム、CAS番号 119068-77-8) : 雄: 82 mg/m<sup>3</sup> (本物質換算: 80 mg/m<sup>3</sup> (0.08 mg/L))、雌: 53 mg/m<sup>3</sup> (本物質換算: 52 mg/m<sup>3</sup> (0.052 mg/L)) (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))

### 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

#### 【分類根拠】

データ不足のため分類できない。

### 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

#### 【分類根拠】

データ不足のため分類できない。

### 呼吸器感作性

#### 【分類根拠】

データ不足のため分類できない。

### 皮膚感作性

#### 【分類根拠】

データ不足のため分類できない。

### 生殖細胞変異原性

#### 【分類根拠】

本物質のin vivoデータはないが、in vitroデータ (1) 及び本物質のナトリウム塩であるセンデュラマイシンナトリウム (CAS番号 119068-77-8) の (2)、(3) のデータより、区分に該当しないとした。新たな情報源の使用により、旧分類から分類結果を変更した。

#### 【根拠データ】

(1) 本物質のデータとして、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性の報告がある (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))。

(2) センデュラマイシンナトリウムのin vivoのマウスの骨髄細胞を用いた染色体異常試験で陰性の報告がある (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))。

(3) センデュラマイシンナトリウムのin vitroの細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞を用いた遺伝子突然変異試験及び不定期DNA合成試験、ヒトリンパ球の染色体異常試験で陰性の報告がある (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))。

### 発がん性

#### 【分類根拠】

国内外の分類機関による既存分類はない。利用可能なヒトを対象とした報告はない。(1)、(2) より分類できないとした。

#### 【根拠データ】

(1) ラットに本物質のナトリウム塩 (CAS番号 119068-77-8) を2年間混餌投与した試験では、投与群及び対照群に腫瘍がみられたが、用量依存性はみられず投与による影響とは考えられなかった (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))。

(2) ラットに本物質を2年間経口投与した慢性毒性/発がん性試験では、発がん性はみられなかった (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物



評価書 (2017))。

## 生殖毒性

### 【分類根拠】

本物質のデータはないが、センデュラマイシンナトリウム (CAS 番号119068-77-8) の (1)~(3) のデータより、区分に該当しないとした。

### 【根拠データ】

- (1) ラットにセンデュラマイシンナトリウムを混餌投与した3世代生殖毒性試験において、母動物に妊娠期間中の体重減少がみられたが生殖能及び児動物に影響はみられていない (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))。
- (2) 雌ラットの妊娠6~15日にセンデュラマイシンナトリウムを強制経口投与した発生毒性試験において、母動物に体重増加抑制がみられる用量で、胎児に軽度の体重減少がみられた (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))。
- (3) 雌ウサギの妊娠7~18日にセンデュラマイシンナトリウムを強制経口投与した発生毒性試験において、母動物に流産 (1例)、下痢がみられる用量で胎児に過剰肋骨、恥骨の骨化遅延がみられている (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))。

### 【参考データ等】

- (4) 雌ラットの妊娠6~15日にセンデュラマイシンナトリウムを強制経口投与した発生毒性試験において、母動物に体重増加抑制がみられる用量では胎児に体重減少、骨化遅延がみられ、母動物毒性として死亡 (18/20例)、呼吸困難等がみられる用量では胎児に死亡率増加、内臓変異 (異所性精巣)、波状肋骨がみられている (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))。
- (5) 雌ウサギの妊娠7~18日にセンデュラマイシンナトリウムを強制経口投与した発生毒性試験において、母動物毒性として死亡 (死亡:2/20例、切迫屠殺:1/20例) がみられる用量で胎児に体重低値、過剰肋骨がみられている (食品安全委員会 動物用医薬品・飼料添加物評価書 (2017))。

---

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

#### 水生環境有害性 (急性)

データがなく分類できない。

#### 水生環境有害性 (長期間)

データがなく分類できない。

#### オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

---

## 13. 廃棄上の注意

### 残余廃棄物

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

### 汚染容器及び包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

---

## 14. 輸送上の注意

### 国際規制

#### 国連番号

2811

#### 国連品名

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

#### 国連危険有害性クラス

6.1

#### 副次危険

-

#### 容器等級

II

#### 海洋汚染物質

該当しない

**MARPOL73/78**附属書II及び**IBC**コードによるばら積み輸送される液体物質

該当しない

### 国内規制

#### 海上規制情報

船舶安全法の規定に従う。

#### 航空規制情報

航空法の規定に従う。

#### 陸上規制情報

道路法、毒物及び劇物取締法の規定に従う。

### 特別な安全上の対策

道路法、毒物及び劇物取締法の規定によるイエローカード携行の対象物

### その他(一般的)注意

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。重量物を上積みしない。

### 緊急時応急措置指針番号\*

154

---

## 15. 適用法令

### 労働安全衛生法

該当しない

### 化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)

該当しない

## 毒物及び劇物取締法

劇物(指定令第2条)【69の3 センデユラマイシン、その塩類及びこれらのいずれかを含有する製剤】

## 道路法

車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)【3 センデユラマイシン、その塩類及びこれらのいずれかを含有する製剤】

## 航空法

毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】2811 その他の毒物(固体)(有機物)】

## 船舶安全法

毒物類・毒物(危規則第3条危険物告示別表第1)【【国連番号】2811 その他の毒物(固体)(有機物)】

## 港則法

その他の危険物・毒物類(毒物)(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)【2チ その他の毒物(固体)(有機物)】

---

## 16. その他の情報

### 略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

### 参考文献

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>

【2】化学物質審査規制法(化審法)<https://www.env.go.jp>

【3】化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) <https://www.chemicoco.env.go.jp>

【4】NITE化学物質総合情報提供システム (NITE-CHRIP)<https://www.nite.go.jp/>

【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>

【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>

【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト [http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request\\_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)

【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>

【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>

【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>

【12】 IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>

【13】 IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>

【14】 Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

**免責事項:**

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本MSDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。