

安全データシート

5-ジメチルアミノ-1,2,3-トリチアン

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 : 5-ジメチルアミノ-1,2,3-トリチアン
CB番号 : CB41177385
CAS : 31895-21-3
同義語 : 5-ジメチルアミノ-1,2,3-トリチアン

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 : 農薬 (殺虫剤) (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)

R3.3.12、政府向けGHS分類ガイダンス (令和元年度改訂版 (ver2.0)) 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3

急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト) 区分4

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2 (神経系)

分類実施日

(環境有害性)

平成18年度、GHS分類マニュアル (H18.2.10版)

環境に対する有害性

水生環境有害性 (急性) 区分1

GHSラベル要素

絵表示

注意喚起語

危険

危険有害性情報

飲み込むと有毒 吸入すると有害 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の障害のおそれ 水生生物に非常に強い毒性 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

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。環境への放出を避けること。

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。特別な処置が必要である(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、ラベル作成時には、“...”を適切に置き換えてください。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。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。漏出物を回収すること。

保管

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	: 5-ジメチルアミノ-1,2,3-トリチアン
別名	: チオシクラム
別名	: N,N-ジメチル-1,2,3-トリチアン-5-イルアミン
濃度又は濃度範囲	: 情報なし
分子式(分子量)	: C ₅ H ₁₁ NS ₃ (181.33)
CAS番号	: 31895-21-3
官報公示整理番号	: 情報なし
(特許法)整理番号	: 8-(6)-85
(発酵法)与する不純物及び安定化添加物	: 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。

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

直ちに医師に連絡すること。

口をすすぐこと。

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、耐アルコール性泡消火薬剤、二酸化炭素、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

情報なし

特有の消火方法

情報なし

消火を行う者の保護

情報なし

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

状況に応じた適切な呼吸用保護具を使用すること。

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

飛散した物を掃き集めるか、真空掃除機で吸引する等できるだけ飛散発じんしないようにして、空容器等に回収する。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

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でだけ使用すること。

粉じんを発生させないようにする。

環境への放出を避けること。

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。

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 (2020年度版)

未設定

許容濃度

ACGIH (2020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

状況に応じた適切な呼吸用保護具を使用すること。

手の保護具

手に接触する恐れがある場合、保護手袋を着用する。

眼の保護具

眼に入るおそれがある場合、保護眼鏡やゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

必要に応じて、保護衣、保護エプロン等を着用する。

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 無色

臭い 無臭

125~128℃ (分解) (危険物災害等情報支援システム (Access on Nov. 2020))

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

該当しない

データなし

データなし

データなし

データなし

該当しない

データなし

融点/凝固点

125~128℃ (分解) (危険物災害等情報支援システム (Access on Nov. 2020))

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

データなし

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

※健康に対する有害性は、本物質のデータがないため、本物質のシュウ酸水素塩 (CAS番号 31895-22-4) のデータを用いて分類することとした。

【分類根拠】

(1)、(2) より、区分3とした。

【根拠データ】

(1) ラットのLD50: 雌: 195 mg/kg、雄: 310 mg/kg (食安委 農薬評価書 (2019))

(2) ラットのLD50: 雌: 370 mg/kg、雄: 399 mg/kg (食安委 農薬評価書 (2019))

経皮

【分類根拠】

(1) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) ラットのLD50: > 5,000 mg/kg (食安委 農薬評価書 (2019))

吸入: ガス

【分類根拠】

GHSの定義における固体であり、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4とした。

【根拠データ】

(1) ラットのLC50 (4時間): 雄: 1.02 mg/L、雌: 1.20 mg/L (食安委 農薬評価書 (2019))

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

【分類根拠】

(1) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) ウサギを用いた皮膚刺激性試験で、軽度の紅斑及び水腫が認められたが、投与72時間後には消失した (食安委 農薬評価書 (2019))。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

【分類根拠】

(1) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) ウサギを用いた眼刺激性試験で、結膜に一時的な発赤が認められた (食安委 農薬評価書 (2019))。

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】

(1) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) モルモットを用いた皮膚感作性試験 (マキシマイゼーション法) で皮膚感作性は認められなかった (食安委 農薬評価書 (2019))。

生殖細胞変異原性

【分類根拠】

(1)、(2) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) *in vivo*では、優性致死試験、マウス骨髄細胞を用いた小核試験、マウス及びラット骨髄細胞を用いた染色体異常試験において陰性の報告がある (食安委 農薬評価書 (2019))。

(2) *in vitro*では、細菌の復帰突然変異試験において陰性の結果が得られている (同上)。

発がん性

【分類根拠】

既存分類結果 (1) 及び動物試験結果 (2)、(3) から、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) 国内外の分類機関による既存分類では、EPAでD (Not Classifiable As To Human Carcinogenicity) (EPA Annual Cancer Report 2019 (Access on November 2020):1994年分類) に分類されている。

(2) 雌雄のラットに2年間混餌投与した慢性毒性/発がん性併合試験では、投与により発生頻度が増加した腫瘍性病変は認められなかった (食安委 農薬評価書 (2019))。

(3) 雌雄のマウスに78週間混餌投与した発がん性試験では、投与により発生頻度が増加した腫瘍性病変は認められなかった (食安委 農薬評価書

(2019))。

生殖毒性

【分類根拠】

(1)~(3) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) ラットを用いた混餌投与による3世代繁殖試験において、母動物毒性、児動物毒性、繁殖能に対する影響はみられていない(食安委 農薬評価書(2019))。

(2) 雌ラットの妊娠6~15日に強制経口投与した発生毒性試験において、母動物毒性(死亡(3/25例)、流産、体重増加抑制傾向等)がみられる用量においても、胎児に影響はみられていない(食安委 農薬評価書(2019))。

(3) 雌ウサギの妊娠6~18日に強制経口投与した発生毒性試験において、母動物毒性(死亡(5/17例)、落ち着きのなさ、立毛、円背位姿勢及び不規則運動/体位等)がみられる用量においても、胎児に影響はみられていない(食安委 農薬評価書(2019))。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性(急性)

甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 21.8 µg/L(農薬登録申請資料(2004))から、区分1とした。

水生環境有害性(長期間)

急性毒性が区分1、生物蓄積性が低いと推定されるもの(log Kow < 4(既存化学物質安全性点検データ))、急速分解性がないと推定される(BIOWIN)ことから、区分1とした。

オゾン層への有害性

-

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

III

海洋汚染物質

該当する

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

-

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

毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。

特別な安全上の対策

毒物及び劇物取締法、道路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を行う。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

-

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)

第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)【217 5-ジメチルアミノ-1,2,3-トリチアン】

毒物及び劇物取締法

劇物(指定令第2条)【50の6 5-ジメチルアミノ-1,2,3-トリチアン、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 チオシクロム】

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)】

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
- 【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。