

## 安全データシート

## 3-シクロヘキシル-5,6-トリメチレンウラシル

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 : 3-シクロヘキシル-5,6-トリメチレンウラシル  
CB番号 : CB6247874  
CAS : 2164-08-1  
同義語 : 3-シクロヘキシル-5,6-トリメチレンウラシル

## 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 (除草剤) (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)

JIS Z7252:2019準拠 (GHS改訂6版を使用)

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

## 物理化学的危険性

## 健康に対する有害性

発がん性 区分2

## 分類実施日

## (環境有害性)

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

GHS08	GHS09
-------	-------

#### 注意喚起語

警告

#### 危険有害性情報

発がんのおそれの疑い

#### 注意書き

#### 安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

#### 応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診察/手当てを受けること。

#### 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	: 3-シクロヘキシル-5,6-トリメチレンウラシル
別名	: レナシル
濃度又は濃度範囲	: 情報なし
分子式(分子量)	: C <sub>13</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> (234.29)
CAS番号	: 2164-08-1
官報公示整理番号	: 5-914
<del>(官報公示)</del> 整理番号	: 情報なし
<del>(分類基準)</del> 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。

症状が続く場合には、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。気分が悪いときは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

水噴霧、粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、二酸化炭素

#### 使ってはならない消火剤

棒状注水

#### 特有の危険有害性

可燃性。粉じん爆発のおそれがある。火災の場合、一酸化窒素、一酸化炭素、二酸化炭素が放出されるおそれがある。

#### 特有の消火方法

情報なし

#### 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

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。

すべての発火源を速やかに取除く (近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

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

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

粉じんの発生を避ける。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

#### 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。

密封し、換気のよい冷暗所に保管する。

#### 安全な容器包装材料

情報なし

---

## 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)

吸入性粉じん: 2 mg/m<sup>3</sup>\* 総粉じん: 8 mg/m<sup>3</sup>\* (第3種粉じん: その他の無機及び有機粉じん) \* 多量の粉じんの吸入によるじん肺を予防する観点から、この値以下とすることが望ましいとされる濃度。

### 許容濃度

#### ACGIH (2019年版)

PNOS\* TLV: 3 mg/m<sup>3</sup> (Respirable particles) PNOS\* TLV: 10 mg/m<sup>3</sup> (Inhalable particles) \* Particles (insoluble or poorly soluble) Not Otherwise Specified

### 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

緊急時には呼吸用保護具を着用する。

### 手の保護具

保護手袋を着用する。

### 眼の保護具

保護眼鏡を着用する。

### 皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

---

## 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 白色 (農薬工業会 (1991))

臭い データなし

データなし

該当しない

1.32 g/mL (農薬工業会 (1991))

1.5x10<sup>-9</sup> mmHg (25℃) (PHYSPROP Database (2019))

log Pow = 0.3636 (農薬工業会 (1991))

6 mg/L (25℃) (GESTIS(Access on May 2019))

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

可燃性 (GESTIS (Access on June 2019))

データなし

315.6~316.8℃ (農薬工業会 (1991))

### 融点/凝固点

315.6~316.8℃ (農薬工業会 (1991))

### 沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

### 可燃性

可燃性 (GESTIS (Access on June 2019))

### 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**

6 mg/L (25°C) (GESTIS(Access on May 2019))

**n-オクタノール/水分配係数**

log Pow = 0.3636 (農薬工業会 (1991))

**蒸気圧**

1.5x10<sup>-9</sup> mmHg (25°C) (PHYSPROP Database (2019))

**密度及び/又は相対密度**

1.32 g/mL (農薬工業会 (1991))

**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**

「危険有害反応可能性」を参照。

**化学的安定性**

情報なし

**危険有害反応可能性**

火災の場合、一酸化窒素、一酸化炭素、二酸化炭素が放出されるおそれがある。

## 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

一酸化窒素

---

# 11. 有害性情報

## 急性毒性

経口

### 【分類根拠】

(1)~(3) より、区分に該当しない。

### 【根拠データ】

(1) げっ歯類と非げっ歯類の両方のLD50: > 5,000 mg/kg (PATTY (6th, 2012))

(2) ラットのLD50: > 8,000 mg/kg (農薬工業会「農薬技術情報」8号 (1991))

(3) ラットのLD50: > 5,000 mg/kg (CLH Report (2013))

### 【参考データ等】

(4) マウスのLD50: > 11,988 mg/kg (農薬工業会「農薬技術情報」8号 (1991))

経皮

### 【分類根拠】

(1)、(2) より、区分に該当しない。

### 【根拠データ】

(1) ウサギのLD50: > 5,000 mg/kg (PATTY (6th, 2012))

(2) ラットのLD50: > 2,000 mg/kg (農薬工業会「農薬技術情報」8号 (1991)、CLH Report (2013))

吸入: ガス

### 【分類根拠】

GHSの定義における固体であり、ガイダンスの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)、(2) より、区分に該当しない。

なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度 (0.000000189 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。

### 【根拠データ】

(1) ラットのLC50 (4時間): 4.4~5.2 mg/L (PATTY (6th, 2012))

(2) ラットのLC50 (4時間): > 5.12 mg/L (CLH Report (2013))

## 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

### 【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) ウサギ (n= 3, 雌) を用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG 404相当、GLP) で、24/48/72時間の紅斑及び浮腫の平均スコアはともに0 (ゼロ) で、皮膚刺激性なしと判定された (CLH Report (2013))。

(2) 本物質は皮膚刺激性物質ではない (PATTY (6th, 2012))。

## 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 (n= 3, 雌) を用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405相当、GLP) で、24/48/72時間の結膜発赤の平均スコアは2/3例で0.3であった (他1例は0) が、角膜、虹彩、結膜浮腫の平均スコアは3例とも0 (ゼロ) で、眼刺激性なしと判定された (CLH Report (2013))。

### 【参考データ等】

(2) 本物質は眼に対して重大な傷害は与えず、結膜嚢に投与した後の症状は軽度で一過性である (PATTY (6th, 2012))。

## 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)~(3) より、区分に該当しないとした。

### 【根拠データ】

(1) モルモット (20例、雌雄) を用いたマキシマイゼーション試験 (OECD TG 406、GLP) で、陽性反応はみられなかった (CLH Report (2013))。

(2) 本物質は一般的に感作性物質ではない (PATTY (6th, 2012))。

(3) モルモットの擦過皮膚に10%及び50%水溶液を3週間にわたり、計9回投与。最終投与の2週間後に惹起し、刺激性と感作性を観察。軽度の刺激性を示したが、感作性は陰性と判定された (農業工業会「農業技術情報」8号 (1991))。

## 生殖細胞変異原性

### 【分類根拠】

(1)、(2) より in vivo、in vitro を含む標準的組合せ試験でいずれも陰性であったことから、ガイダンスにおける分類できないに相当し、区分に該当しない。

### 【根拠データ】

(1) in vivoでは、マウス骨髄小核試験で陰性である (CLH Report (2013))。



(2) *in vitro*では、細菌の復帰突然変異試験、マウスリンフォーマTK試験、ヒト末梢リンパ球細胞の染色体異常試験で陰性である (PATTY (6th, 2012)、農薬工業会「農薬技術情報」8号 (1991)、CLH Report (2013))。

## 発がん性

### 【分類根拠】

(1) の既存分類結果及び、(2)~(5) より、ラットでは乳腺腫瘍の発生増加にある程度の証拠があったとしたECHAリスク評価委員会 (ECHA RAC) の見解を踏まえ、区分2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、EU CLPでCarc.2 (CLP分類 (Access on June 2019)) に分類されている。

(2) ラットに250~25,000 ppmを2年間混餌投与した慢性毒性/発がん性併合試験において、雌の乳腺腫瘍の発生頻度増加が認められた。乳腺の腺がんの発生頻度は2,500 ppmで12%、25,000 ppmで10%とラボの背景データ (6.7%) よりやや高値であったが、動物供給業者の背景データ (13.3%) の範囲内で、乳腺腫瘍の頻度増加は不確かな証拠と判定された (ECHA RAC Background document (2013))。

(3) ラットに本物質を2年間混餌投与した試験で、腫瘍の発生は認められなかった (農薬工業会「農薬技術情報」8号 (1991))。

(4) マウスに100~7,000 ppmを18ヵ月間混餌投与した発がん性試験において、7,000 ppm群の雄では肝臓の肝細胞腺腫の増加、及び肺の肺胞腫瘍 (腺腫とがんの合計) の増加が認められたが、肺胞腫瘍の頻度 (32%) についてはラボの背景データ (18~21%) より高いが、わずかな差で、対照群よりも腫瘍発生までの潜時が短くないことから毒性学的意義は不確かと考えられた (CLH Report (2013))。

(5) ECHAのRACはラット発がん性試験における雌ラットの乳腺腺がん頻度の増加は中及び高用量群で有意に増加しており、腺腫と腺がんの合計頻度については用量相関性がみられることから、ラットの乳腺の発がん性についてはある程度の証拠があると結論した。一方、雄マウスの肝臓の腺腫と肺胞腫瘍については、ラボの背景データの範囲内で不確かな証拠、または本物質投与との関連は不明と結論した (CLH Report (2013))。

## 生殖毒性

### 【分類根拠】

(1)~(4) 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での3世代生殖毒性試験において、成長、受精、生殖に影響はみられていない (PATTY (6th, 2012)、農薬工業会「農薬技術情報」8号 (1991))。

(2) ラットを用いた混餌投与での2世代生殖毒性試験において、親動物に甲状腺への影響がみられる用量 (817 mg/kg/day) で、児動物に哺育期間中の体重増加抑制がみられた。なお、生殖影響として4,300 mg/kg/dayという非常に高い用量で哺育に対する影響がみられたが、通常の生殖毒性試験の上限の用量である1,000 mg/kg/dayを超えているため生殖影響とは考えられていない (CLH Report (2013))。

(3) ラット、ウサギの妊娠期間中にばく露した試験において、胎児毒性、催奇形性はみられていない (PATTY (6th, 2012))。

(4) ラット、ウサギの妊娠期間中にばく露した試験において、胎児毒性、催奇形性はみられていない (CLH Report (2013))。

---

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

#### 水生環境有害性 (急性)

-

#### 水生環境有害性 (長期間)

-

#### 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

該当しない

#### 国連品名

該当しない

#### 国連危険有害性クラス

該当しない

#### 副次危険

該当しない

#### 容器等級

該当しない

#### 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

該当しない

#### 航空規制情報

該当しない

#### 陸上規制情報

該当しない

### 特別な安全上の対策

該当しない

## 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\*

該当しない

---

## 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

該当しない

---

## 16. その他の情報

### 略語と頭字語

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

LD50: 致死量 50%

LC50: 致死濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

IATA: 国際航空運送協会

EC50: 有効濃度 50%

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

### 参考文献

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

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

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

【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>

【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>

【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>

【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

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

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

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

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

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

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

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

**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。