

## 安全データシート

## N-シクロプロピル-N'-tert-ブチル-6-(メチルチオ)-1,3,5-トリアジン-2,4-ジアミン

改訂日: 2024-05-09 版番号: 1

## 1. 化学品及び会社情報

## 製品識別子

製品名	: N-シクロプロピル-N'-tert-ブチル-6-(メチルチオ)-1,3,5-トリアジン-2,4-ジアミン
CB番号	: CB6773951
CAS	: 28159-98-0
EINECS番号	: 248-872-3
同義語	: 2-(シクロプロピルアミノ)-4-(tert-ブチルアミノ)-6-(メチルチオ)-1,3,5-トリアジン, 2-tert-ブチルアミノ-4-シクロプロピルアミノ-6-メチルチオ-1,3,5-トリアジン

## 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	: 防藻剤
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

H25.9.19、政府向けGHS分類ガイダンス(H25.7版)を使用

GHS改訂4版を使用

## 環境に対する有害性

水生環境有害性(急性) 分類実施中

水生環境有害性(長期間) 分類実施中

## 2.2 注意書きも含むGHSラベル要素

## 絵表示

GHS07	GHS09

## 注意喚起語

警告

## 危険有害性情報

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H410 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

P261 粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレーの吸入を避けること。

P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

P273 環境への放出を避けること。

P280 保護手袋を着用すること。

### 応急措置

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。

P333 + P313 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断 / 手当てを受けること。

P391 漏出物を回収すること。

### 廃棄

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

## 2.3 他の危険有害性

なし

---

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学特性(示性式、構造式 等)	: C <sub>11</sub> H <sub>19</sub> N <sub>5</sub> S
分子量	: 253.37 g/mol
CAS番号	: 28159-98-0
EC番号	: 248-872-3
化審法官報公示番号	: 5-6110
安衛法官報公示番号	: 8-(3)-648

---

## 4. 応急措置

### 4.1 必要な応急手当

#### 一般的アドバイス

医師に相談する。この安全データシートを担当医に見せる。

#### 吸入した場合

吸い込んだ場合、新鮮な空気のある場所に移す。呼吸していない場合には、人工呼吸を施す。医師に相談する。

#### 皮膚に付着した場合

石けんと多量の水で洗い流す。医師に相談する。

#### 眼に入った場合

予防措置として、水で眼を洗浄する。

#### 飲み込んだ場合

意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。口を水ですすぐ。医師に相談する。

## 4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

## 4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

---

# 5. 火災時の措置

## 5.1 消火剤

### 適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。

## 5.2 特有の危険有害性

硫黄酸化物

窒素酸化物(NOx)

炭素酸化物

## 5.3 消防士へのアドバイス

消火活動時には必要に応じて自給式呼吸装置を装着する。

## 5.4 詳細情報

データなし

---

# 6. 漏出時の措置

## 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

保護具を使用する。粉じんの発生を避ける。蒸気、ミスト、またはガスの呼吸を避ける。十分な換気を確保する。安全な場所に避難する。粉じんを吸い込まないように留意。個人保護については項目8を参照する。

## 6.2 環境に対する注意事項

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。物質が排水施設に流れ込まないようにする。環境への放出は必ず避けなければならない。

## 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

粉じんを発生させないように留意して回収し、廃棄する。掃いてシャベルですくい取る。廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

## 6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

---

# 7. 取扱い及び保管上の注意

## 7.1 安全な取扱いのための予防措置

安全取扱注意事項

皮膚や眼への接触を避けること。粉じんやエアゾルを発生させない。

#### 火災及び爆発の予防

粉じんが発生する場所では、換気を適切に行う。

#### 衛生対策

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。休憩前や終業時には手を洗う。注意事項は項目2.2を参照。

### 7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

#### 保管クラス

保管クラス(ドイツ)(TRGS 510): 11: 可燃性固体

#### 保管条件

容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。

### 7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 8.1 管理濃度

#### コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

### 8.2 曝露防止

#### 適切な技術的管理

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。休憩前や終業時には手を洗う。

#### 保護具

##### 眼 / 顔面の保護

顔面シールドおよび保護メガネ NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。

##### 皮膚及び身体の保護具

手袋を着用して取扱う。使用前に、必ず手袋を検査する。(手袋外面に触れずに)適切に手袋を脱ぎ、本製品の皮膚への付着を避ける。適用法令およびGLPに従い、使用後に汚染手袋を廃棄する。手を洗い、乾燥させる。

選ばれた防護手袋は、EU指令2016/425の仕様と、それから派生する規格EN374を満たすものでなければならない。

##### 身体の保護

化学防護服, 特定の作業場に存在する危険物質の濃度および量に応じて、保護装置のタイプを選択しなければならない。

##### 呼吸用保護具

不快物質への暴露には、P95型 (US) 又はP1型 (EU EN 143) 呼吸用粒子保護具を使用する。

より高度な保護には、OV/AG/P99型 (US) 又はABEK-P2型 (EU EN 143) 呼吸用保護具カートリッジを使用する。NIOSH (US) またはCEN (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた呼吸用保護具および部品を使用する。

##### 環境暴露の制御

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。物質が排水施設に流れ込まないようにする。環境への放出は必ず避けなければならない。

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

形状	固体
色	淡黄色
臭い	情報なし
臭いのしきい(閾)値	情報なし
pH	情報なし
情報なし	
情報なし	
情報なし	
情報なし	
情報なし	
6.6×10 <sup>-7</sup> mmHg:Merck(14th, 2006)	
情報なし	
1.100 g/cm <sup>3</sup> (20 °C):SIGMA-ALDRICH(2012)	
9.0 ppm.:Merck(14th, 2006)	
log Pow=3.9:SIGMA-ALDRICH(2012)	
情報なし	
情報なし	
情報なし	
128-133°C:Merck(14th, 2006)	
<b>融点・凝固点</b>	
128-133°C:Merck(14th, 2006)	
<b>沸点、初留点及び沸騰範囲</b>	
情報なし	
<b>引火点</b>	
情報なし	
<b>蒸発速度(酢酸ブチル=1)</b>	
情報なし	
<b>燃焼性(固体、気体)</b>	
情報なし	
<b>燃焼又は爆発範囲</b>	
情報なし	

## 蒸気圧

6.6×10<sup>-7</sup> mmHg:Merck(14th, 2006)

## 蒸気密度

情報なし

## 比重(相対密度)

1.100 g/cm<sup>3</sup>(20 °C):SIGMA-ALDRICH(2012)

## 溶解度

9.0 ppm.:Merck(14th, 2006)

## n-オクタノール/水分配係数

log Pow=3.9:SIGMA-ALDRICH(2012)

## 自然発火温度

情報なし

## 分解温度

情報なし

## 粘度(粘性率)

情報なし

---

## 10. 安定性及び反応性

### 10.1 反応性

データなし

### 10.2 化学的安定性

推奨保管条件下では安定。

### 10.3 危険有害反応可能性

データなし

### 10.4 避けるべき条件

データなし

### 10.5 混触危険物質

データなし

### 10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

#### 経口

データ不足のため分類できない。

#### 経皮

データ不足のため分類できない。

#### 吸入:ガス

GHSの定義における固体である。

#### 吸入:蒸気

GHSの定義における固体である。

#### 吸入:粉じん及びミスト

データ不足のため分類できない。

### 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

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

データ不足のため分類できない。

### 呼吸器感作性

呼吸器感作性:データ不足のため分類できない。

### 皮膚感作性

皮膚感作性:データ不足のため分類できない。

### 生殖細胞変異原性

データ不足のため分類できない。

### 発がん性

データ不足のため分類できない。

### 生殖毒性

データ不足のため分類できない。

### 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

データ不足のため分類できない。

### 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

データ不足のため分類できない。

### 吸引性呼吸器有害性

データ不足のため分類できない。

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

#### 魚毒性

LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (ニジマス) - 0.7 mg/l - 96.0 h

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性

EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 5.3 mg/l - 48 h

藻類に対する毒性

EC50 - *Desmodesmus subspicatus* (緑藻) - 0.002 mg/l - 72 h

### 12.2 残留性・分解性

データなし

### 12.3 生体蓄積性

データなし

### 12.4 土壌中の移動性

データなし

### 12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

### 12.6 内分泌かく乱性

データなし

### 12.7 他の有害影響

非該当

オゾン層への有害性

水生生物に非常に強い毒性。

---

## 13. 廃棄上の注意

### 13.1 廃棄物処理方法

#### 製品

免許を有する廃棄物処理業者に、余剰物で再使用不可の溶液として処理を依頼する。可燃性溶剤に溶解または混合し、アフターバーナーとスクラバーが備えられた化学焼却炉で焼却する。汚染容器及び包装製品入り容器と同様に処分する。

---

## 14. 輸送上の注意

### 14.1 国連番号

ADR/RID (陸上規制) : 3077    IMDG (海上規制) : 3077    IATA-DGR (航空規制) : 3077

### 14.2 国連輸送名



cyclopropyl-6-(methylthio)-1,3,5-triazine-2,4-diamine)

IATA-DGR (航空規制): Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (N'-tert-Butyl-N-tert-Butyl-N-cyclopropyl-6-(methylthio)-1,3,5-triazine-2,4-diamine)

IMDG (海上規制): ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (N'-Butyl-N-cyclopropyl-6-(methylthio)-1,3,5-triazine-2,4-diamine)

ADR/RID (陸上規制): ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (N'-tert-

### 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID (陸上規制): 9 IMDG (海上規制): 9 IATA-DGR (航空規制): 9

### 14.4 容器等級

ADR/RID (陸上規制): III IMDG (海上規制): III IATA-DGR (航空規制): III

### 14.5 環境危険有害性

該当

ADR/RID: 該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR (航空規制): 該当

### 14.6 特別の安全対策

なし

### 14.7 混触危険物質

---

## 15. 適用法令

### 化学物質審査規制法

優先評価化学物質

### 化審法

新規公示化学物質 (2011年3月31日以前届出)

---

## 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

## 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SDS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。