

## 安全データシート

## テルル化カドミウム

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

## 1. 化学品及び会社情報

## 製品識別子

製品名 : テルル化カドミウム

CB番号 : CB5130942

CAS : 1306-25-8

EINECS番号 : 215-149-9

## 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 : 研究開発用途にのみ使用。医薬品、家庭用品、その他の用途には使用しないでください。

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

## 2.1 GHS分類

急性毒性, 吸入 (区分4), H332

水生環境有害性 短期 (急性) (区分1), H400

このセクションで言及されたH-ステートメントの全文は、セクション 16 を参照する。

急性毒性, 経口 (区分4), H302

水生環境有害性 長期 (慢性) (区分1), H410

急性毒性, 経皮 (区分4), H312

## 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

H302 + H312 + H332 飲み込んだ場合や皮膚に接触した場合や吸入した場合は有害。

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

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

P280 保護手袋 / 保護衣を着用すること。

P273 環境への放出を避けること。

P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

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

#### 応急措置

P302 + P352 + P312 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹸）で洗うこと。気分が悪いときは医師に連絡すること。

P304 + P340 + P312 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。気分が悪いときは医師に連絡すること。

P391 漏出物を回収すること。

P301 + P312 + P330 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。

#### 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)	: CdTe
分子量	: 240.01 g/mol
CAS番号	: 1306-25-8
EC番号	: 215-149-9
化審法官報公示番号	: -
安衛法官報公示番号	: 1-(3)-400

---

## 4. 応急措置

### 4.1 必要な応急手当

データなし

### 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

データなし

## 5.2 特有の危険有害性

テルル酸化物

不可燃性である。

カドミウム / カドミウム酸化物

## 5.3 消防士へのアドバイス

データなし

## 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

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

データなし

## 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

データなし

## 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

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

データなし

## 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

ACL: 0.05 mg/m<sup>3</sup> - 作業環境評価基準、健康障害防止指

TWA: 0.01 mg/m<sup>3</sup> - 米国。ACGIH限界閾値 (TLV)

## 8.2 曝露防止

データなし

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

物理状態	粉末
色	白色
臭い	無臭
融点 / 凝固点	融点/ 範囲: 1,092 °C
沸点, 初留点及び沸騰範囲	1,130 °C
可燃性 (固体、気体)	データなし
引火上限/下限または爆発限界	データなし
引火点	非該当
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
pH	データなし
粘度	動粘度 (動粘性率): データなし 粘度(粘性率): データなし
水溶性	0.0008 grm/l at 20 °C - OECD 試験ガイドライン 105- 僅かに溶ける
n-オクタノール / 水分配係数 (log 値)	無機の物質には該当しない
蒸気圧	データなし
密度	6.2 gPcm <sup>3</sup> at 25 °C - lit.
比重	5.83 at 22 °C - 理事会規則 (EC) No. 440/2008, 付属書, A.3
粒子特性	データなし
爆発特性	データなし
酸化特性	なし
データなし	

### 9.2 その他の安全情報

データなし

## 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

データなし

### 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

強酸化剤, 強酸

### 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

### 11.1 毒性情報

#### 急性毒性

(OECD 試験ガイドライン 423)

LC50 吸入 - ラット - オスおよびメス - 4 h - 2.71 mg/l - 粉じん/ミスト

(OECD 試験ガイドライン 403)

備考: (EU) 1272/2008規則, Annex VI (Table 3.1/3.2)に基づく分類

経皮: (EU) 1272/2008規則, Annex VI (Table 3.1/3.2)に基づく分類

備考: (EU) 1272/2008規則, Annex VI (Table 3.1/3.2)に基づく分類

LD50 経口 - ラット - メス - > 2,000 mg/kg

#### 皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚 - ウサギ

結果: 皮膚刺激なし - 4 h

結果: 皮膚刺激なし - 4 h

(OECD 試験ガイドライン 431)

皮膚 - 再生ヒト表皮 (RhE)

(OECD 試験ガイドライン 404)

#### 眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

眼 - ウサギ

結果: 眼への刺激なし - 1 h

(OECD 試験ガイドライン 405)

#### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

結果: 陰性

(OECD 試験ガイドライン 406)

マキシマイゼーション試験 - モルモット

#### 生殖細胞変異原性

テストシステム: 大腸菌/ネズミチフス菌

試験タイプ: in vitro染色体異常試験

テストシステム: チャイニーズハムスター肺細胞

結果: 陰性

結果: 陰性

方法: OECD 試験ガイドライン 476

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

テストシステム: マウスリンパ腫細胞

試験タイプ: *in vitro*哺乳動物細胞遺伝子変異試験

方法: OECD 試験ガイドライン 473

結果: 陰性

方法: OECD 試験ガイドライン 471

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

試験タイプ: Ames 試験

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

#### 発がん性

この製品は、IARC、OSHA、ACGIH、NTPまたはEPA分類をもとに発がん性物質であると報告されて  
を起こす可能性がある。

いる成分である、またはその成分を含有する。カドミウムの慢性暴露により、肺がんまたは前立腺がん

#### 生殖毒性

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

データなし

動物試験により、過剰暴露が生殖機能の障害を引き起こす可能性がある。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

データなし

#### 誤えん有害性

データなし

## 11.2 追加情報

RTECS: EV3330000

カドミウムフェームの急性吸入暴露により、「金属熱」を引き起こし、脱力、発熱、頭痛、悪寒、悪心、嘔吐、めまい、発汗、筋肉痛、咳、呼吸困難などの風邪のような症状を起こす可能性がある。24時間以内に急性肺水腫に罹り、3日までに最悪の状況に達する可能性がある。カドミウム暴露による最初の慢性影響は一般に、尿中のタンパク質過剰排泄によって現れる腎臓障害であり、引き続き、貧血、歯の化学的、物理的および毒性学的性質の研究は不十分と考えられる。

色、嗅覚喪失を起こす。カドミウムは、肺気腫および骨疾患も引き起こすと考えられている。

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

#### 魚毒性

流水式試験 LC50 - *Danio rerio* (ゼブラフィッシュ) - > 1,000 mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

備考: (EU) 1272/2008規則, Annex VI (Table 3.1/3.2)に基づく分類

ミジンコ等の水生無脊

止水式試験 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 0.4 mg/l - 48 h

#### 脊椎動物に対する毒性

(OECD 試験ガイドライン 202)

備考: (EU) 1272/2008規則, Annex VI (Table 3.1/3.2)に基づく分類

#### 藻類に対する毒性

止水式試験 EC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (セレナストラム・カブリコルナタム) - 3.1 mg/l - 72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

備考: (EU) 1272/2008規則, Annex VI (Table 3.1/3.2)に基づく分類

#### 微生物毒性

止水式試験 EC50 - 活性汚泥 - > 1,000 mg/l - 3 h

(OECD 試験ガイドライン 209)

### 12.2 残留性・分解性

生分解性の判定方法は無機物質には適用されない。

### 12.3 生体蓄積性

データなし

### 12.4 土壤中の移動性

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

データなし

---

## 13. 廃棄上の注意

### 13.1 廃棄物処理方法

データなし

---

## 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

ADR/RID (陸上規制): ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (テルル

化カドミウム)

IMDG (海上規制): ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

telluride)

IATA-DGR (航空規制): Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Cadmium

(Cadmium telluride)

### 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

### 14.7 混触危険物質

強酸化剤, 強酸

詳細情報

危険物(液体 >5Lまたは固体 >5kg)を有する内装容器を含む、単一容器および複合容器に必要とされる

EHSマーク(ADR 2.2.9.1.10, IMDGコード 2.10.3)5 kg / L 以下で、危険物クラス 9 に該当しないパッケージ

ジ

---

## 15. 適用法令

### 15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

#### 国内適用法令

消防法:

危険物に該当しない。

毒物及び劇物取締法:

劇物 - テルル化カドミウム

#### 労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則:

第二类物質 - テルル化カドミウム

有機溶剤中毒予防規則:

非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物:

法第57条(施行令第18条) - テルル化カドミウム

名称等を通知すべき危険物及び有害物:

法第57条の2(施行令別表第9) - テルル化カドミウム

化学物質排出把握管理促進法:

特定第1種指定化学物質 - カドミウム



---

## 16. その他の情報

### 略語と頭字語

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

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%

IMDG: 国際海上危険物

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

LC50: 致死濃度 50%

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

- 【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?>  
<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。