

安全データシート

ジアセトキシ水銀(II)

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	: ジアセトキシ水銀(II)
CB番号	: CB6300665
CAS	: 1600-27-7
EINECS番号	: 216-491-1

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	: アルカロイド酸化剤
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	: 010-86108875

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

H18.6.20 (環境に対する有害性についてはH18.3.31)、GHS分類マニュアル(H18.2.10 版)を使用

物理化学的危険性

- 火薬類 分類対象外
- 可燃性・引火性ガス 分類対象外
- 可燃性・引火性エアゾール 分類対象外
- 支燃性・酸化性ガス類 分類対象外
- 高压ガス 分類対象外
- 引火性液体 分類対象外
- 可燃性固体 区分外
- 自己反応性化学品 分類対象外
- 自然発火性液体 分類対象外
- 自然発火性固体 区分外
- 自己発熱性化学品 区分外
- 水反応可燃性化学品 区分外
- 酸化性液体 分類対象外

酸化性固体 区分外

有機過氧化物 分類対象外

金属腐食性物質 分類できない

健康に対する有害性

急性毒性(経口) 区分2

急性毒性(経皮) 区分3

急性毒性(吸入:ガス) 分類対象外

急性毒性(吸入:蒸気) 分類できない

急性毒性(吸入:粉じん) 分類できない

急性毒性(吸入:ミスト) 分類対象外

皮膚腐食性・刺激性 区分1A-1C

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分1

呼吸器感作性 分類できない

皮膚感作性 区分1

生殖細胞変異原性 区分2

発がん性 区分外

生殖毒性 区分2

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 区分2(腎臓 呼吸器)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 区分1(腎臓)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 区分2(神経系)

吸引性呼吸器有害性 分類できない

環境に対する有害性

水生環境急性有害性 区分1

水生環境慢性有害性 区分1

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS06	GHS08	GHS09

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H300 + H310 + H330 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生命に危険。

H373 長期にわたる、又は反復ばく露により臓器(全身毒性)の障害のおそれ。

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

P262 眼、皮膚、衣類につけないこと。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

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。

P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

P273 環境への放出を避けること。

P280 保護手袋 / 保護衣を着用すること。

P284 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

応急措置

P304 + P340 + P310 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。

P314 気分が悪いときは、医師の診察 / 手当てを受けること。

P361 + P364 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

P391 漏出物を回収すること。

保管

P403 + P233 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。

P405 施錠して保管すること。

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
別名	: Mercuric acetate
化学特性(示性式、構造式 等)	: C ₄ H ₆ HgO ₄
分子量	: 318.68 g/mol
CAS番号	: 1600-27-7
EC番号	: 216-491-1
化審法官報公示番号	: 2-693
安衛法官報公示番号	: -

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス

応急措置担当者は自分が暴露しないよう、適切な防護を行う。この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。ただちに医師の診察を受けること。呼吸停止時はただちに人工呼吸を実施し、必要に応じて酸素も吸入する。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。直ちに医師を呼ぶ。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。眼科医の診察を受けること。コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ場合は水を飲ませる(多くても2杯)。ただちに医師の診察を受けること。1時間以内に治療が受けられないという例外的な状況のみ、嘔吐させ(相手に完全に意識のある場合のみ)、活性炭(10%懸濁液に20~40g)を投与してできるだけ早く医師の診察を受ける。

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

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

水 泡 二酸化炭素 (CO₂) 粉末

5.2 特有の危険有害性

炭素酸化物

水銀 / 水銀酸化物。

可燃性。

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

5.3 消防士へのアドバイス

自給式呼吸器がある場合のみ危険区域に留まってもよい。安全なゾーンまで離れるか適切な保護衣を着用して、皮膚に触れないようにすること。

5.4 詳細情報

ガス / 蒸気 / ミストを水スプレージェットで抑える（除去する）。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

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

救急隊員以外への助言: いかなる場合も、ほこりを生じさせたり吸い込んだりしないようにすること。触れないようにすること。十分な換気を確保する。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと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

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10参照) 慎重に行うこと。適切に廃棄すること。関連エリアを清掃のこと。ほこりが生じないようにすること。

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

換気フードの下で作業すること。吸い込まないこと。

衛生対策

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。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): 6.1A: 可燃性、急性毒性カテゴリー1および2 / 猛毒性危険物

保管条件

密閉のこと。乾燥。換気のよい場所で保管する。鍵をかけておくか、資格のあるまたは認可された人のみが出入りできる場所に入れておく。

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

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。

保護具

眼 / 顔面の保護

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。保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみに適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、

CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:

www.kcl.de)

フルコンタクト

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみに

適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、

CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:

www.kcl.de)

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatrill® L

身体保護

保護衣

呼吸用保護具

ほこりが生じた際に必要。

次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387お

よび使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	固体
色	白色
臭い	データなし
pH	データなし
179℃ (分解) : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)	
データなし	
データなし	
データなし	
不燃性 : ICSC (2000)	
データなし	
2.5E+005mg/L (10℃) (実験値) : PHYSPROP (Access on Sep. 2008)	
0.177mmHg (25℃) (推定値) : PHYSPROP (Access on Sep. 2008)	
データなし	
データなし	
3.28g/cm3 : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)	
水 40g/100mL(20) : ICSC (2000)	
250g/L (10℃) : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)	
logPow=-1.28 (推定値) : PHYSPROP (Access on Sep. 2008)	
179℃ : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)	
データなし	
データなし	
データなし	

データなし

融点・凝固点

179℃ (分解) : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

引火点

データなし

自然発火温度

データなし

燃焼性(固体、ガス)

不燃性 : ICSC (2000)

爆発範囲

データなし

蒸気圧

2.5E+005mg/L (10℃) (実験値) : PHYSPROP (Access on Sep. 2008)

0.177mmHg (25℃) (推定値) : PHYSPROP (Access on Sep. 2008)

蒸気密度

データなし

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

比重(密度)

3.28g/cm³ : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

溶解度

水 40g/100mL(20) : ICSC (2000)

250g/L (10℃) : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

オクタノール・水分配係数

logPow=-1.28 (推定値) : PHYSPROP (Access on Sep. 2008)

分解温度

179℃ : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

粘度

データなし

粉じん爆発下限濃度

データなし

最小発火エネルギー

データなし

体積抵抗率(導電率)

データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

可燃性有機物質及び製剤に概ね該当：微細に分散し、舞い上がった場合、粉じん爆発を起こす可能性が通常想定される。

10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

10.3 危険有害反応可能性

次により発熱反応を生じる

アンモニア

ナトリウム

アセチリド

次との反応で爆発のおそれ

ニトロ化合物

フッ素

次と激しく反応

強酸化剤

強酸

10.4 避けるべき条件

情報なし

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

ラットを用いた経口投与試験のLD50 41 mg/kg (RTECS (2005)) から区分2とした。

経皮

ウサギを用いた経皮投与試験のLD50 570 mg/kg (RTECS (2005)) から区分3とした。

吸入

吸入(ガス): GHS定義による固体のため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。

吸入(蒸気): データなし

吸入(粉じん): データなし

皮膚腐食性・刺激性

ICSC(J)(2000)に、「皮膚熱傷、痛み。眼、皮膚、気道に対して腐食性を示す。経口摂取すると、腐食性を示す。」との記載があることから、腐食性を有すると考えられるため、区分1A-1Cとした。細区分の必要がある場合は、安全性の観点から、1Aとした方が望ましい。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

ICSC(J)(2000)に、「皮膚熱傷、痛み。眼、皮膚、気道に対して腐食性を示す。経口摂取すると、腐食性を示す。」との記載があることから、腐食性を有すると考えられるため、区分1とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:データなし 皮膚感作性:本物質を特定したデータについては、データ不足であるが、日本職業・環境アレルギー学会特設委員会は水銀を皮膚感作性がある物質、日本産業衛生学会は水銀(注)を皮膚感作性物質「第1群」に分類している。これらの既存分類は本物質を明示していないものの、水銀化合物をも含むと考えられる。したがって、水銀化合物である本物質も皮膚感作性を有すると考えられ、区分1とした。
(注)「当該物質自体ないしその化合物を示すが、感作性に関与するすべての物質が同定されているわけではない。」という但し書きがある。

生殖細胞変異原性

(水銀化合物として)経世代変異原性試験および生殖細胞in vivo変異原性試験で陽性結果があるものの評価に用いられない、体細胞in vivo変異原性試験は陽性、生殖細胞in vivo遺伝毒性試験のデータがないことから、区分2とした。

発がん性

ACGIH (2001) でA4 (金属水銀及び無機水銀化合物として)、IARC (1993) でGroup 3 (金属水銀及び無機水銀化合物として) に分類されていることから、区分外とした。

生殖毒性

ATSDR (1999)、CICAD 50 (2003)、EHC 118 (1991) の記述から、母動物での一般毒性に関する記述はないが、児動物への発生に対する影響がみられることから、区分2とした。なお、無機水銀化合物の生殖毒性については、ID285、塩化水銀 (II)、CAS 7487-94-7も参照のこと。

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)

ICSC(J)において本物質について「気道に対して腐食性を示す。経口摂取すると、腐食性を示す。腎臓に影響を与えることがある。」(ICSC (J) (2000))との記載があることから腎臓及び呼吸器が標的臓器と考えられた。ICSC(J)はpriority2であるため分類は区分2(腎臓、呼吸器)とした。

【注記】 なお、無機水銀の毒性について、「無機水銀への経口ばく露による死因は、腎不全、心血管虚脱、および重症の消化器障害とされている。これらの症例中もっとも一般的な所見は消化管の病変と腎不全である。無機水銀へのばく露はヒトにネフローゼ症候群を誘発するようである。」(CICAD 50 (2003))の記載がある。

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)

ICSC(J)において本物質について「中枢神経系、末梢神経系、腎臓に影響を与え、運動失調、感覚や記憶障害、振戦、筋力低下、腎臓障害を起こすことがある。」(ICSC (J) (2000))との記載がある。実験動物において、「最初に近位尿管曲部の肥大と拡張がみられ、病変が進行すると尿管の拡張の増加、尿管内の硝子円柱、線維化、炎症がみられ、最終的には嚢胞、広範な線維化と糸球体の変化がみられた。」(ATSDR (1999))との記載があることから、腎臓、神経系が標的臓器と考えられた。なお、実験動物での影響は区分1のガイダンス値の範囲でみられた。

またICSCはpriority2である。以上より、分類は区分1(腎臓)、区分2(神経系)とした。

【注記】なお、無機水銀の毒性について、「無機水銀への経口ばく露による死因は、腎不全、心血管虚脱、および重症の消化器障害とされている。これらの症例中もっとも一般的な所見は消化管の病変と腎不全である。無機水銀へのばく露はヒトにネフローゼ症候群を誘発するようである。」(CICAD 50 (2003))の記載がある。

吸引性呼吸器有害性

データなし

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

LC50 - Pimephales promelas (ファットヘッドミノウ) - 0.19 mg/l - 96 h

備考: (ECOTOX データベース)

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) - 0.0052 mg/l - 48 h

脊椎動物に対する毒性

備考: (外部MSDS)

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

データなし

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

内容及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

ADR/RID（陸上規制）：1629 IMDG（海上規制）：1629 IATA-DGR（航空規制）：1629

14.2 国連輸送名

ADR/RID（陸上規制）：MERCURY ACETATE

IMDG（海上規制）：MERCURY ACETATE

IATA-DGR（航空規制）：Mercury acetate

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：6.1 IMDG（海上規制）：6.1 IATA-DGR（航空規制）：6.1

14.4 容器等級

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

14.5 環境危険有害性

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

毒物及び劇物取締法

毒物(指定令第1条)(政令番号:17)

大気汚染防止法

優先取組物質(中央環境審議会答申)

水質汚濁防止法

有害物質(法第2条、令第2条、排水基準を定める省令第1条)

海洋汚染防止法

個品運送PP(施行規則第30条の2の3、国土交通省告示)

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)(政令番号:1-175)

船舶安全法

毒物類・毒物

毒物類・毒物

毒物類・毒物

疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条・別表第1の2第4号1・昭53労告36号)

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: 國際航空運送協會

IMDG: 國際海上危險物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

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-CHIRP） <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/>

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。

