

安全データシート

シアン化銀

作成日付:2007/05/21

改定日付:2016/09/01

1. 化学品等及び会社情報

化学品等の名称:	シアン化銀
会社名:	東洋化学工業株式会社
住所:	東京都狛江市中和泉2-26-13
電話番号:	03-3489-5152
FAX番号:	03-3488-1706
緊急連絡先:	同上
推奨用途及び使用上の制限:	銀メッキ

2. 危険有害性の要約

GHS分類		
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分3
	皮膚腐食性及び刺激性	区分3
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分1
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2(皮膚、呼吸器)

注) 上記のGHS分類で区分の記載がない危険有害性項目については、政府向けガイダンス文書で規定された「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」に該当する。なお、健康有害性については後述の11項に、「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」の記述がある。

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 軽度の皮膚刺激 重篤な眼の損傷 長期または反復暴露による皮膚、呼吸器の障害の恐れ

注意書き

安全対策: この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
粉じん/ヒューム/スプレーを吸入しないこと。
眼、皮膚、又は衣類に付けないこと。

応急措置:

取扱後はよく手を洗うこと。
飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。
飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。
皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
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。
直ちに医師に連絡すること。

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: シアン化銀(I) Silver Cyanide
 別名: -
 濃度又は濃度範囲: 100%
 分子式(分子量): AgCN(133.87)
 化学特性(示性式又は構造式): $\text{Ag} - \text{C} \equiv \text{N}$
 CAS番号: 506-64-9
 官報公示整理番号(化審法・安衛法): 1-3
 分類に寄与する不純物及び安定化添加物: -

4. 応急措置

吸入した場合: 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
 皮膚に付着した場合: 皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。
 その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。
 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。
 直ちに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: 眼の痛み、重度の熱傷、灼熱感、頭痛、めまい、悪心、意識不明、呼吸麻痺、けいれん、下痢、嘔吐、呼吸停止
 応急措置をする者の保護: 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。
 医師に対する特別な注意事項: 情報なし

5. 火災時の措置

消火剤: 水噴霧, 粉末, 乾燥砂
 使ってはならない消火剤: 棒状放水
 特有の危険有害性: 強不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して、腐食性及び/又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。
 高濃度の酸類と接触混合する場合、猛毒可燃性の青酸(気体)が生じる。
 密閉空間では爆発性の空気との混合気が生じる。
 接触により皮膚や眼に炎症をおこすおそれがある。
 特有の消火方法: 周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所へ移動する。移動不可能な場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。着火した場合は多量の水で消火する。
 消火を行う者の保護: 強熱すると猛毒のシアン化水素ガスを発生するので、消火作業は風上から送気マスク又は、空気呼吸器などの保護具を着用して行う。
 防災活動に無関係な全ての人々を風上に遠ざける。

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: 作業者は適切な保護具(『8. ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
 関係者以外の立入りを禁止する。
 風上に留まる。低地から離れる。密閉された場所に立入る前に換気する。
 環境に対する注意事項: 環境中に放出してはならない。
 封じ込め及び浄化の方法及び機材: 情報なし
 回収、中和: 漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。
 二次災害の防止策: 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

取扱い
 技術的対策: 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
 Ver.GHS-10

安全取扱い注意事項:	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 眼、皮膚又は衣類に付けないこと。 粉じん、フェーム、ミストを吸入しないこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 取扱い後はよく手を洗うこと。 意図的な使用でない場合、環境への放出を避けること。
接触回避:	『10. 安定性及び反応性』を参照。
保管	
安全な保管条件:	容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 酸類、強酸化剤から離して保管すること。 食品との同時保管を避ける。 施錠して保管すること。 技術的対策:情報なし
安全な容器包装材料:	気密容器(ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど)

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度:	3mg/m ³ (CNとして)
許容濃度:	
日本産業衛生学会(2015年度版)	0.01mg/m ³ (Agとして)
ACGIH(2013年版)	5mg/m ³ (CNとして) (最大許容濃度) TLV-TWA 0.01mg/m ³ (Agとして) TLV-TWA 5mg/m ³ (CNとして)
設備対策:	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 ばく露を防止するため、装置の密閉化又は局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸用保護具:	適切な呼吸器保護具、(防毒マスク(火災時:空気呼吸器)、防塵マスク)を着用すること。
手の保護具:	適切な保護手袋(ゴム手袋等)を着用すること。
眼の保護具:	適切な眼の保護具(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用すること。
皮膚及び身体の保護具:	適切な保護衣、保護長ぐつ等を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	
形状:	固体(粉末)
色:	白色
臭い:	情報なし
臭いのしきい(閾)値:	情報なし
pH:	情報なし
融点・凝固点:	320°C(分解):NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)
沸点、初留点および沸騰範囲:	情報なし
引火点:	情報なし
蒸発速度(酢酸ブチル=1):	情報なし
燃焼性(固体、気体):	不燃性: HSDB (2006)
燃焼又は爆発範囲:	情報なし
蒸気圧:	2.63E-005mmHg (25°C)(推定値):PHYSROP(Access on Jul. 2008)
蒸気密度:	情報なし
比重(相対密度):	3.95 (19/4°C):NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)
溶解度:	水20°C 2.2×10 ⁻⁵ g/100ml 10%アンモニア水18°C 0.52 g/100g
n-オクタノール/水分配係数:	logPow=-0.69 (推定値):PHYSROP (Access on Jul. 2008)
自然発火温度:	情報なし
分解温度:	>320°C:NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)
粘度(粘性率):	情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性:	情報なし
化学的安定性:	強い光にさらすと暗色となる。
危険有害反応可能性:	酸との接触又は、熱分解により猛毒で可燃性のシアン化水素ガスを発生する。
避けるべき条件:	光、熱、酸、酸化剤
混触危険物質:	強酸化剤
危険有害な分解生成物:	シアン化水素

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 123 mg/kg (RTECS (2005)) に基づき区分3とした。
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:	RTECS (2005) のウサギを用いた皮膚一次刺激性試験結果の記述「Mild」から、4時間適用試験の結果ではないが、軽度の刺激性を有すると考えられ区分3とした。
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性:	RTECS (2005) のウサギを用いた眼刺激性試験 の結果の記述「Severe」から、適用条件は不明であるが重度の刺激性を有すると考えられる。非可逆性か可逆性かのデータがないため区分1-2Aに分類したが、安全性の観点から、区分1とした方が望ましい。
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:	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。 健康有害性については、ID106、銀、CAS:7440-22-4 も参照のこと。
発がん性:	データ不足のため分類できない。 健康有害性については、ID106、銀、CAS:7440-22-5 も参照のこと。
生殖毒性:	データ不足のため分類できない。 健康有害性については、ID106、銀、CAS:7440-22-6 も参照のこと。
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):	ヒトについては、「銀沈着症」、「鼻への刺激、呼吸困難、出血、痂皮、鼻中隔穿孔」(HSDB (1998))等の記述があることから、皮膚、呼吸器が標的臓器と考えられた。以上より、分類は区分2(皮膚、呼吸器)とした。
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

生態毒性	
水生環境有害性(急性):	水圏環境生物に対する毒性があり、生態系への影響があるが、データ不足のため分類できない。
水生環境有害性(長期間):	水圏環境生物に対する毒性があり、生態系への影響があるが、データ不足のため分類できない。
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:	還元焙焼法又は酸化沈殿法を用いて銀を回収する。 焼却の際にCN成分を含有するガスが発生するので洗浄装置のない焼却炉等で焼却しない。(専門業者に委託することが望ましい。)
汚染容器及び包装:	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。 容器は、関連法規なら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:	1684
国連品名:	Silver Cyanide
国連危険有害性クラス:	6.1

SDS-02 シアン化銀(5/5)

副次危険:	-
容器等級:	II
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:	該当しない
国内規制	
陸上規制情報:	毒物劇物取締法の規定に従う
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
特別安全対策:	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荷崩れの防止を確実に行う。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 移送時にイエローカードの保持が必要。
緊急時応急措置指針番号:	151

15. 適用法令

消防法:	貯蔵等の届け出を要する物質(30kg)
毒物劇物取締法:	医薬用外毒物
PRTR法:	第一種指定化学物質(別表第1-144)
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P(施行規則第30条の2の3、国土交通省告示)
船舶安全法	毒物類・毒物
航空法:	毒物類・毒物
港則法:	毒物類・毒物

16. その他の情報

参考文献等:	(独)製品評価技術基盤機構「化学物質総合情報提供システム」 GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報 職場の安全サイト(厚生労働省) 試薬ガイドブック 毒劇物基準関係通知集 化学大辞典 16112の化学商品(2012 化学工業日報社)
--------	---

※注意:

危険、有害性の評価は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成していますが、必ずしも十分ではないので、取扱いには注意してください。

また、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。記載事項は、通常の実用を前提としたものであり、特別な取扱いをする場合には、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。