



JUNSEI

## 製品安全データシート

### 1, 化学物質等及び会社情報

製品名 (元素分析用) 銀(粒状) 20～30メッシュ Silver, granular 20～30 mesh  
整理番号 25400  
作成日 2000年10月10日  
改訂日 2011年4月4日

会社名 純正化学株式会社  
本社住所 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 4-4-16  
連絡先及び緊急連絡先(MSDS作成担当)  
担当部門 営業本部 学術担当  
担当住所 〒343-0844 埼玉県越谷市大間野町 1 - 6  
電話番号 048-988-3621 FAX番号 048-988-6689  
E-mail: shiyaku-t@junsei.co.jp  
http://www.junsei.co.jp

用途と使用上の注意: 本製品は試薬ですので、試験研究用以外には使用しないで下さい。

### 2, 危険有害性の要約

[GHS分類] NITE分類 ID=106)

#### 物理化学的危険性

可燃性固体 : 区分外  
自然発火性固体 : 区分外  
自己発熱性化学品 : 区分外  
水反応性可燃性物質 : 区分外  
金属腐食性物質 : 区分外

#### 健康に対する有害性

急性毒性 経口 : 区分外  
経皮 : 区分外  
皮膚腐食性 / 刺激性 : 区分外  
眼に対する重篤な損傷性 / 刺激性 : 区分 2B  
皮膚感作性 : 区分 1  
特定標的臓器 / 全身毒性(単回暴露) : 区分 1(呼吸器系)  
特定標的臓器 / 全身毒性(反復暴露) : 区分 1(眼)  
区分 1(呼吸器:吸入)

(注)危険有害性の分類で、「分類対象外」及び「分類出来ない」は項目を省いた。

【GHSラベル要素】

【GHS絵表示】



【注意喚起語】

**危険**

【危険有害性情報】

眼刺激

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

呼吸器系の障害

長期又は反復ばく露による眼、呼吸器(吸入)の障害

【注意書】

【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。
- ・保護手袋を着用すること。
- ・粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
- ・取扱い後はよく手を洗うこと。
- ・汚染された作業衣を作業場から出さないこと。

【応急措置】

- ・眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを外せる場合には外して洗うこと。
- ・皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
- ・ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
- ・眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- ・気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
- ・皮膚刺激又は発疹がおきた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

- ・施錠して保管すること。

【廃棄】

- ・中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

---

3, 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：単一製品

化学名：銀

化学式：Ag(元素記号)

CAS No：7440-22-4

EINECS No：231-131-3

含有量：99.9%以上

化審法：元素

安衛法：元素

構造式 Ag

---

#### 4, 応急措置

吸入した場合:新鮮な空気と安静。必要な場合には人工呼吸。医師に連絡。

皮膚に付着した場合:汚染された衣服を脱がせ、水と石けんで皮膚を洗浄。医師に連絡。

眼に入った場合:先ず数分間、多量の水で洗い流す(できればコンタクトレンズをはずす)。医師に連れて行く。

飲み込んだ場合:意識あるなら、口をすすぐ。意識なければ、何も与えない。医師に連絡。

予想される急性症状及び遅発性症状: 長期又は反復ばく露の影響として、眼、鼻、喉、皮膚の変色(銀沈着;銀中毒)を引き起こすことがある。

最も重要な徴候及び症状:データなし

応急措置をする者の保護に必要な注意事項:データなし

医師に対する特別な注意事項:データなし

---

#### 5, 火災時の措置

##### 消火剤

この製品(粉末を除く)自体は、燃焼しない。周辺火災に種類に応じて適切な消火剤を用いる。

使ってはならない消火剤

データなし

##### 消火方法

周辺火災の場合、出切る限り速やかに容器を火災現場より遠ざける。移動不可能な場合は容器及び周囲に散水して冷却する。

特有の危険有害性:データなし

特有の消火方法:データなし

消火を行う者の保護のために着用する保護具:防火保護服、手袋に加え、空気呼吸器等を着用する。

---

#### 6, 漏出時の措置

##### 人体に対する注意事項

暴露しないよう十分な換気のもと保護具着用して行う。

##### 保護具及び緊急時措置

「8. 暴露防止及び保護措置」における、保護具着用

##### 環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

##### 回収、中和

漏出物を掃き集めてふた付の空容器に回収する。

---

#### 7, 取扱い及び保管上の注意

##### 取扱い

- 粉塵、ヒュームを吸入することがないように、局所排気したり、保護具を着用する。
- 眼との接触を避けること。
- 作業場を換気する。
- 作業中は飲食、喫煙をしない。
- 「10.安定性及び反応性」を参照すること。

##### 保管

- 密栓して換気のよい冷暗所に保管する。
- 施錠して保管する。
- 「10.安定性及び反応性」を参照すること。

---

## 8, 暴露防止及び保護措置

通気:換気装置を用いて、粉塵、ヒュームの濃度を低く保つ。

管理濃度(労働安全衛生法):設定されていない。

許容濃度

日本産業衛生学会(2009年度): 0.01mg/m<sup>3</sup>

ACGIH(2009年): TLV-TWA 0.1mg/m<sup>3</sup> ( 金属粉塵 )

設備対策

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。

空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。

高熱工程で粉塵、ヒュームが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度以下に保つために換気装置を設置する。

保護具

- 防塵マスク。送気マスク、空気呼吸器等。
- 不浸透性保護手袋。
- 安全ゴーグル。
- 不浸透性保護衣。

---

## 9, 物理的及び化学的性質

外観:銀白色光沢をもつ金属。

臭い:無臭

pH: データなし

融点: 960.8

沸点: 2190

引火点: データなし

爆発範囲の上限・下限: データなし

蒸気圧: データなし

蒸気密度: データなし

比重: 10.49 g/cm<sup>3</sup>

溶解度: 水に不溶

n-オクタノール/水分配係数: データなし

自然発火温度: データなし

分解温度: データなし

---

## 10, 安定性及び反応性

反応性と安定性:

常温常圧で安定

アセチレンと反応して、衝撃に敏感な化合物を生じる。

希硝酸や濃硫酸と容易に反応し、火災の危険をもたらす。

濃い過酸化水素溶液と接触すると激しく分解し、酸素ガスが生じる。

乾燥時にアンモニアと接触すると、爆発性の化合物を生成する。

強酸類、強塩基類との接触不可。

避けるべき条件(静電放電、衝撃、振動など): データなし

混触不可物質: 強酸、強塩基類、濃過酸化水素溶液、アンモニア(乾燥時)、希硝酸、濃硫酸。

危険な分解生成物: データなし

危険な重合反応: しない

---

## 11, 有害性情報

### 急性毒性 経口

ラット LD50: > 5000mg/kg (HSDB (2003)) の記載より区分外とした。

### 急性毒性 経皮

ラット LD50: > 2000mg/kg (HSDB (2003)) の記載より区分外とした。

### 急性毒性 吸入: ガス

GHS 定義による固体

### 急性毒性 吸入: 蒸気

データ不足

### 急性毒性 吸入: 粉塵ミスト

データ不足

### 皮膚腐食性 / 刺激性

ウサギによる試験で Slightly irritating (IUCLID (2000)) の記載により区分外とした。

### 眼に対する重篤な損傷性 / 刺激性

ウサギの試験で軽度の刺激性、48 時間で回復している (IUCLID(2000)) の記載より区分 2B とした。(眼刺激)

### 呼吸器感作性

データ不足

### 皮膚感作性

粉体の暴露でアレルギー性の接触皮膚炎を起こす (ACGIH (2001))、銀を含有する装身具への接触によりアレルギー反応を生じた (PATTY (5th, 2001)) の記載より区分 1 とした。  
(アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ)

### 生殖細胞変異原性

データ不足

### 発がん性

データ不足

### 生殖毒性

データなし

### 特定標的臓器 / 全身毒性 (単回暴露)

加熱した金属銀ヒュームへの 4 時間暴露で肺水腫を伴う肺の障害が起きた (ACGIH(2001))、粉塵の職業暴露で気道の刺激を生じる (ATSDR ToxFAQs (1997)) の記載により区分 1 (呼吸器系) に分類  
(臓器(呼吸器系)の障害)

### 特定標的臓器 / 全身毒性 (反復暴露)

粉体への職業暴露で皮膚、粘膜に色素が沈着する銀中毒 (argyria) を生じるが (ACGIH(2001))、(PATTY (5th, 2001))、機能障害として現れるのは夜間視力の減少である (ATSDR ToxFAQs (1997)) との記載により区分 1 (眼) とした。粉塵の長期間吸入による肺への沈着から気管支炎になった (PATTY (5th, 2001))、(HSDB (2003)) との記載あり区分 1 (呼吸器: 吸入) とした。  
(臓器(呼吸器: 吸入)の障害)

### 吸引性呼吸器有害性

GHS 定義による固体

---

## 12, 環境影響情報

- 生態毒性
- 水性環境急性有害性
- データ不足
- 水性環境慢性有害性
- データ不足

---

13, 廃棄上の注意

中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

---

14, 輸送上の注意

運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にこなう。

国連番号: 3089

品名: 金属粉末(可燃性のもの、他に品名が明示されているものを除く。)

国連分類: 4.1(可燃性物質)

容器等級:

海洋汚染物質: 非該当

緊急時応急措置指針番号: 非該当

---

15, 適用法令

消防法: 非該当

毒劇法: 非該当

旧PRTR法: 1-64 (銀及びその水溶性化合物)(平成12年3月30日施行)

新PRTR法: 1-82 (銀及びその水溶性化合物)(平成21年10月1日施行)

労働安全衛生法: 安衛法通知有害物(施行令、別表第九の番号): 137(銀及びその水溶性化合物)

船舶安全法: 非該当

航空法: 非該当

---

16, その他の情報

参考文献

- メルクインデックス14版 8504
- STNインターナショナル RTECS ファイル AQUIRE ファイル
- 危険物船舶運送及び貯蔵規則(十四訂版)国土交通省海事局検査測度課(海文堂)
- 改訂第3版 緊急時応急措置指針(日本規格協会)
- NITE GHS 分類データ (ID=106)
- NITE GHS 分類マニュアル(H18.2.10版)
- 製品安全データシートの作成指針(改訂第2版)((社)日本化学工業協会)
- 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)(NITE) <http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>
- Hazardous Substances Data Bank (HSDB)
- International Chemical Safety Cards (ICSC) No.0810
- IUCLID Dataset (2000)

---

コメント

記載内容は当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては必ずしも安

全性を十分に保証するものではありません。また、記載物性値は文献値であり、規格値ではありません。  
全ての化学製品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願いいたします。また、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でご使用下さい。