

## 安全データシート 銀

### 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	銀	
会社名	大平洋特殊鑄造株式会社	
住所及び電話番号		
東京本社	東京都千代田区丸の内1-4-1	TEL:03-4243-1257
直江津製造所	新潟県上越市港町2-25-1	TEL:025-543-3451
緊急時の電話番号	025-543-7100 (直江津製造所/品質保証部)	
FAX番号	025-543-5673 (直江津製造所/品質保証部)	
URL	<a href="http://www.psc-cast.com/">http://www.psc-cast.com/</a>	
製品の名称	鑄造品	

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

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	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	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
	急性毒性 (経皮)	区分外
	急性毒性 (吸入: ガス)	分類対象外
	急性毒性 (吸入: 蒸気)	分類対象外
	急性毒性 (吸入: 粉じん)	分類できない (粉じん)
	急性毒性 (吸入: ミスト)	分類対象外 (ミスト)
	皮膚腐食性・刺激性	区分外

	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2B
	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	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	分類できない
	特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)	区分1 (呼吸器系)
	特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	区分1 (眼) 区分1 (呼吸器：吸入)
環境に対する有害性	吸引性呼吸器有害性	分類対象外
	水生環境急性有害性	分類できない
	水生環境慢性有害性	分類できない

ラベル要素  
絵表示又はシンボル



注意喚起語  
危険有害性情報

危険  
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容易に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。  
汚染された衣類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】**  
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業務委託すること。

## 国・地域情報

### 3. 組成及び成分情報

#### 化学物質

化学名又は一般名	銀 (Silver)
別名	(Argentum)
化学式	Ag
化学特性 (示性式又は構造式)	
CAS番号	7440-22-4
官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	該当しない
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	情報なし
濃度又は濃度範囲	情報なし

### 4. 応急措置

#### 吸入した場合

被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

#### 皮膚に付着した場合

皮膚を速やかに洗浄すること。

多量の水と石鹼で洗うこと。

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。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

#### 目に入った場合

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。

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、医師の手当て、診断を受けること。

#### 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

#### 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：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。

#### 最も重要な兆候及び症状

### 5. 火災時の措置

#### 消火剤

この製品自体は、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。

#### 特有の危険有害性

火災によって刺激性、又は毒性のガスを発生するおそれがある。

#### 特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。

#### 消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用すること。

### 6. 漏出時の措置

**人体に対する注意事項、保護具  
および緊急措置**

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。

作業者は適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。  
風上に留まる。

**環境に対する注意事項**

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

**回収・中和**

漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。

**封じ込め及び浄化方法・機材**

危険でなければ漏れを止める。

**二次災害の防止策**

床面に残るとすべる危険性があるため、こまめに処理する。

**7. 取扱い及び保管上の注意**

**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。

**局所排気・全体換気**

「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。

**安全取扱い注意事項**

接触、吸入又は飲み込まないこと。

眼との接触を避けること。

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。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

**接触回避**

「10. 安定性及び反応性」を参照。

**保管**

**技術的対策**

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

**混触危険物質**

「10. 安定性及び反応性」を参照。

**保管条件**

施錠して保管すること。

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

**容器包装材料**

包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

**8. ばく露防止及び保護措置**

**管理濃度**

設定されていない。

**許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）**

日本産業衛生学会（2005年版） 0.01mg/m<sup>3</sup>

**ACGIH（2005年版）**

TLV-TWA 0.1mg/m<sup>3</sup>

**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。

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。

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

**保護具**

**呼吸器の保護具**

換気が不十分な場合には、適切な呼吸用の保護具を着用すること。

**手の保護具**

適切な手袋を着用すること。

眼の保護具  
皮膚及び身体の保護具  
衛生対策

眼、顔面用の保護具を着用すること。  
適切な保護衣を着用すること。  
取扱い後はよく手を洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など

白色の金属<sup>1)</sup>

臭い

無臭

pH

データなし

融点・凝固点

962°C (融点)<sup>1)</sup>

沸点、初留点及び沸騰範囲

2212°C (沸点)<sup>1)</sup>

引火点

データなし

爆発範囲

データなし

蒸気圧

0.000000565Pa (25°C) (換算値)<sup>5)</sup>

蒸気密度 (空気 = 1)

データなし

比重 (密度)

10.5<sup>1)</sup>

溶解度

不溶 (水)<sup>1)</sup>

データなし

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

臭いのしきい (閾) 値

データなし

蒸発速度 (酢酸ブチル = 1)

データなし

燃焼性 (固体、ガス)

データなし

粘度

データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性

通常の条件では安定である。

危険有害反応可能性

オゾン、硫化水素又は硫黄にばく露すると黒ずむ。

強酸類、強塩基類との接触不可。

アセチレンにより衝撃に敏感な化合物が形成される。

銀の細かい破片と濃過酸化水素溶液は爆発すること

がある (激しく分解して酸素ガスを放出す

乾燥時、アンモニアと接触すると爆発性化合物を

生成する ことがある。

希硝酸や濃硫酸と容易に反応する。火災の危険をもたらす。

避けるべき条件

特になし。

混触危険物質

強酸類、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。

危険有害な分解生成物

該当しない。

## 11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラット

LD<sub>50</sub>

>5000mg/kg<sup>6)</sup>

経皮

ラット

LD<sub>50</sub>

>2000mg/kg<sup>6)</sup>

吸入 (粉じん)

情報なし

皮膚腐食性・刺激性	ウサギによる試験でSlightly irritaing <sup>9)</sup> の記載がある。
眼に対する重篤な損傷・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 <sup>9)</sup> の記載がある。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	眼刺激（区分2B） 呼吸器感作性：データなし 皮膚感作性：粉体のばく露でアレルギー性の接触皮膚炎を起こす <sup>10)</sup> 、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 <sup>8)</sup> の記載がある。 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ（区分1）
生殖細胞変異原性	データなし
発がん性	IARC等の分類評価機関の情報はない。ラットに粉末を筋肉内注射した試験で発がん性は認められなかった <sup>8)</sup> 、及びヒトにたいしての発がん性の証拠はない <sup>8)・6)</sup> 。
生殖毒性	情報なし
特定標的臓器・全身毒性 （単回ばく露）	加熱した金属銀蒸気への4時間ばく露で肺水腫を伴う肺の障害が起きた <sup>10)</sup> 。 粉じんの職業ばく露で気道の刺激を生じる <sup>26)</sup> 。 呼吸器系の障害（区分1）
特定標的臓器・全身毒性 （反復ばく露）	粉体への職業ばく露で皮膚、粘膜に色素が沈着する銀中毒（argyria）を生じるが <sup>10)・8)</sup> 、機能障害として現れるのは夜間視力の減少である <sup>26)</sup> との記載により区分1（眼）とした。 粉じんの長期間吸入による肺への沈着から気管支炎になった <sup>8)・6)</sup> との記載があり区分1（呼吸器：吸入）とした。 長期又は反復ばく露による眼、呼吸器（吸入）の障害（区分1）
吸引性呼吸器有害性	データなし

## 12. 環境影響情報

水生環境急性有害性	データ不足のため分類できない
水生環境慢性有害性	データ不足のため分類できない

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	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。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、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	海上規制情報	非危険物
	航空規制情報	非危険物
国内規制	陸上規制情報	非該当
	海上規制情報	非危険物
	航空規制情報	非危険物

## 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込み、荷崩れの防止を確実に行う。  
重量物を上積みしない。

## 15. 適用法令

### 労働安全衛生法

名称等を通知すべき有害物  
(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)  
(政令番号 第142号)

### 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 第64号)

## 16. その他の情報

### 参考文献

- 1) ICSC (1997)
- 2) Merck (13th, 2001)
- 3) IMDG (2004)
- 4) ホンメル (1991)
- 5) SRC (2005)
- 6) HSDB (2003)
- 7) Lange (16th, 2005)
- 8) PATTY (5th, 2001)
- 9) IUCLID (2000)
- 10) ACGIH (7th, 2001)
- 11) RTECS (2005)
- 12) HSFS (2000)
- 13) SITTIG (4th, 2002)
- 14) SITTIG (4th, 2002)
- 15) Chapman (2005)
- 16) Lange (16th, 2005)
- 17) GESTICS (2005)
- 18) Howard (1997)
- 19) Weiss (2nd, 1986)
- 20) DFGOT vol.3 (1992)
- 21) Verschueren (4th, 2003)
- 22) CERIハザードデータ集 2001-9 (2002)
- 23) IARC 58 (1993)
- 24) SIDS (2004)
- 25) ECETOC TR48 (1992)
- 26) ATSDR ToxFAQs (1997)
- 27) CaPSAR (1994)
- 28) SIAR (1997)
- 29) Sax (8th, 1992)
- 30) 日本産業衛生学会誌 (2005)

- 31) 有機化合物辞典
- 32) IRIS (1998)
- 33) 環境省リスク評価第2巻 (2003)
- 34) ALGY学会 (感) 物質リスト (案)
- 35) EHC 134 (1992)
- 36) EU-RAR (2003)
- 37) Gangolli (2nd, 1999)
- 38) NICNAS (2000)
- 39) NTP (2005)
- 40) IARC (1987)
- 41) J Occup Health 45:137-139 (2003)
- 42) Eur Respr J. 25(1):201-204(2005)
- 43) CICAD 54 (2003)
- 44) NTP TOX39 (1995)
- 45) 危険物DB(第2版、1993)
- 46) IARC 23 (1980)
- 47) 溶剤ポケットブック (1996)
- 48) Ullmanns (E) (5th, 1995)
- 49) IRIS (Access on Aug 2005)
- 50) CERI・NITE有害性評価書 No. 64 (2003)
- 51) 既存化学物質安全性点検データ
- 52) CERI・NITE有害性評価書 No. 36 (2005)
- 53) NFPA (2001)
- 54) Lide (84th, 2003)
- 55) ACGIH-TLV (2005)

災害事例

情報なし