

安全データシート(SDS)

金属アンチモン(粉体)

1. 化学物質等及び会社情報

化学品の名称:	金属アンチモン(粉体) METALシリーズ (詳細は最終頁のグレード別不純物一覧表に記載)
製品名	
供給者の会社名称 :	日本精鉱株式会社
住 所	東京都新宿区下宮比町3-2
担当部門	営業部
電話番号	03-3235-0031
F A X番号	03-3235-0034
メールアドレス	mail@nihonseiko.co.jp
緊急連絡電話番号	中瀬製錬所 品質保証課 079-667-2121
推奨用途及び使用上の制限:	工業用原料 : ガラスの清澄剤、各種合金用等

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類 :	発がん性 : 区分2
GHSラベル要素 :	
絵表示又はシンボル	
注意喚起語	警告
危険有害性情報	発がんのおそれの疑い
注意書き	【安全対策】 使用前に取扱い説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。 【応急措置】 ばく露又はばく露の懸念がある場合 : 医師の診断/手当を受けること。 【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。
GHS分類に関係しない又は GHSで扱われない他の危険有害性 :	情報なし。
重要な徴候及び想定される非常事態 の概要 :	情報なし。

製品名 : 金属アンチモン(粉体)

発行番号 : Q0783-01

発行日 : 2022年5月16日

ページ : 1 / 8 Page

3. 組成・成分情報

化学物質・混合物の區別 :	化学物質
化学名又は一般名 :	アンチモン
慣用名又は別名 :	金属アンチモン、アンチモンメタル
化学特性（化学式等） :	S b
C A S番号:	7 4 4 0 – 3 6 – 0
濃度又は濃度範囲 (含有率) :	グレード別純度・不純物一覧表に記載。
官報公示整理番号 (化審法・安衛法) :	該当しない。
G H S分類に寄与する成分:	グレード別純度・不純物一覧表に記載。

4. 応急措置

吸入した場合 :	空気の新鮮な場所に移す。 気分が悪いときは、医師の診断/手当を受けること。
皮膚に付着した場合:	皮膚を流水で洗い必要に応じて汚染された衣服を取り除く。
眼に入った場合:	眼、まぶたのすみずみまで洗浄する。
飲み込んだ場合:	水でよく口の中を洗浄する。 気分が悪いときは、医師の診断/手当を受けること。
急性症状及び遅発性症状の 最も重要な徴候症状 :	急性症状や遅発性症状の影響は予測されない。
応急措置をする者の保護 :	情報なし。
医師に対する特別な注意事項 :	情報なし。

5. 火災時の措置

適切な消火剤:	環境に適切な消火剤を使用する。 製品は不燃性であり燃焼しない。
使ってはならない消火剤 :	情報なし。
火災時の特有の危険有害性 :	三酸化アンチモンの粉塵。
特有の消火方法 :	周辺火災の場合は速やかに容器を安全な場所に移す。 移動不可能な場合には、容器及び周囲に散水して冷却する。
消防活動を行う者の特別な保護具及び 予防措置 :	消防作業では適切な保護具を着用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、 保護具及び緊急事措置 :	粉塵の発生を避ける。十分な換気装置を備える。 保護具を着用していない人を近づけない。 当該製品に急性毒性はないが、皮膚あるいは眼との接触を 避けて、適切な保護具を着用すること。 粉塵の吸入を避けること。
環境に対する注意事項 :	放出事故に際しては下水あるいは水路への流れ込み及び土 壤浸透を避ける。漏洩物は関連法規に従い処分すること。

製品名：金属アンチモン(粉体)

発行番号：Q 0 7 8 3 – 0 1

発行日：2022年5月16日

ペー ジ：2 / 8 Page

封じ込め及び浄化の方法 及び機材 :	粉塵の発生を避けること。 漏洩物は掃き集めるか産業用の真空掃除機で回収すること。 集めた漏洩物は廃棄に適切な容器あるいは密閉できるプラスチック袋に回収すること。
二次災害の防止策 :	ばく露管理／人の保護あるいは廃棄に関する更なる情報はこのS D Sの第8節及び13節を参照すること。
7. 取扱い及び保管上の注意	
取扱い :	
技術的対策	粉塵の発生場所に局所集塵装置を設置する。防じんマスクを取り扱所に備える。
安全取扱い注意事項	すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 適切な保護具を着用し作業を行うこと。
接触回避	このS D Sの第10節を参照すること。
衛生対策	吸入及び経口摂取を避ける。 一般的な職場の衛生環境対策が必要である（定期清掃等）。
保管:	
安全な保管条件	指定場所以外での飲食・喫煙は禁止すること。 作業後は手を洗い、食事場所では汚染衣服・保護具を脱ぐ。
安全な容器包装材料	作業完了後はシャワーを浴びて着替える。 作業により汚染した衣服を外部に持ち出さない。 粉塵を圧縮空気等で吹き飛ばさないこと。
8. ばく露防止及び保護措置	
設備対策:	可能な限り粉塵の形成を防ぐ。粉塵が発生する場所や発生させる機械がある場合は、適切な換気が行われていることを確認する。粉塵の蓄積が避けられない場所では、定期的に産業用の真空掃除機または中央真空システムにより取り除く必要がある。 排気はダストセパレータを通して放出する。 製造プロセスや清掃作業中に発生した排水は回収し排水処理プラントで処理するのが望ましい。
管理濃度 :	設定されていない。
許容濃度:	
日本産業衛生学会 (2021年版)	0. 1 mg/m ³ (アンチモン及びアンチモン化合物(Sbとして、スチビンを除く))
ACGIH (2021年版)	0. 5 mg/m ³ T L V-TWA (Antimony and compounds, as sb)

製品名 : 金属アンチモン(粉体)

発行番号 : Q0783-01

発行日 : 2022年5月16日

ページ : 3 / 8 Page

保護具： 呼吸用保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具 特別な注意事項：	防じんマスク（必要に応じて着用） 適切な保護手袋を着用すること。 適切な保護眼鏡を着用すること。 適切な保護長ぐつ、保護衣を着用すること。 環境に排出しないように注意する。
9. 物理的及び化学的性質	
外観： 物理的状態 形状 色 臭い：	固体 粉体 黒色 無臭
融点／凝固点： 沸点又は初留点及び沸騰範囲：	630°C 1,380°C
可燃性：	不燃性。この物質には室温（20°C）で空気と接触した後で自発性発火を起こすような性質はない。さらに、長期的に業務用の取扱いが行われた経験によると、この物質は空気と接触しても発火しない。
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界：	非爆発性。アンチモンは爆発性を示す性質を持っていない。 液体ではなく融点の低い固体でもない為、該当なし。
引火点： 自然発火点：	データ無し。
分解温度：	単体の元素であるため分解しない。
pH：	固体の為、該当なし。
動粘性率：	情報なし。
溶解度：	18.2 mg/l (20°C - ISO 6341 medium-loading 2 g Sb/l-pH 4.6)
n-オクタノール/水分配係数：	情報なし。
蒸気圧：	1.66 mmHg (800°C)
密度及び／又は相対密度：	6.7
相対ガス密度：	情報なし。
粒子特性：	情報なし。
その他のデータ：	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：	常温、常圧の通常状態下では安定である。

製品名：金属アンチモン(粉体)

発行番号：Q0783-01

発行日：2022年5月16日

ページ：4 / 8 Page

危険有害反応可能性 :	水素と反応しスチビン(SbH ₃)が発生する。 空気中または酸素中で熱すると輝きのある青色炎を上げて燃焼し、三酸化アンチモンを生ずる。 塩素と混触すると発火し五塩化アンチモンが発生する。 臭素、ヨウ素とアンチモンが反応すると常温で激しく反応する。 高温の硫酸と混触すると二酸化硫黄が発生する。 硝酸塩と粉末アンチモンとを混合したものは爆発する。 過マンガン酸塩とアンチモンが反応するとアンチモン酸塩を生ずる。
避けるべき条件 :	粉塵の発生、高温。
混触危険物質 :	水素、高温の硫酸、ハロゲン、硝酸塩、過マンガン酸塩、強酸・強塩基、還元剤。
危険有害な分解生成物 :	該当なし。
その他 :	情報なし。

11. 有害性情報

急性毒性（経口） :	三酸化アンチモンから類推(Read across)し、分類には該当しない。 LD ₅₀ (ラット) > 20, 000 mg/kg bw (Sb ₂ O ₃) (Fleming, 1938; Gross et al, 1955; Weil et al, 1978)
急性毒性（経皮） :	三酸化アンチモンから類推(Read across)し、分類には該当しない。 LD ₅₀ (ウサギ) > 8, 300 mg/kg bw (Sb ₂ O ₃) (Gross et al, 1955)
急性毒性 (吸入：粉塵・ミスト) :	三酸化アンチモンから類推(Read across)し、分類には該当しない。 LC ₅₀ (ラット) > 5, 200 mg/m ³ (Sb ₂ O ₃) (Leuschner, 2006)
急性毒性 (吸入：ガス・蒸気) :	固体の為、分類対象外である。
皮膚腐食性／皮膚刺激性 :	皮膚に軽度の刺激性がある。特に汗で湿った部位への反復または長期間の接触は皮膚炎を起こす事がある。“アンチモン斑”として知られる皮膚炎は痒みののち発疹を起こすことがある。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 :	三酸化アンチモンについては、眼刺激性分類に該当しない。(Leuschner, 2005) 三酸化アンチモンから類推(Read across)し、分類には該当しない。
呼吸器感作性又は皮膚感作性 :	三酸化アンチモンについては、呼吸器感作性や皮膚感作性は無い。(Chevalier, 2005; Moore, G. E, 1994) 三酸化アンチモンから類推(Read across)し、分類には該当しない。

製品名 : 金属アンチモン(粉体)

発行番号 : Q0783-01

発行日 : 2022年5月16日

ページ : 5 / 8 Page

生殖細胞変異原性 :	三酸化アンチモンについて、経口投与後の <i>in vivo</i> における変異原性は起こらなかった。 <i>In vivo</i> 試験における染色体や小核の異常はマウス(Elliott et al., 1998)、ラット(Whitwell, 2006), (Kirkland et al., 2007)での経口適用試験で否定されている。 三酸化アンチモンから類推(Read across)し、分類には該当しない。
発がん性:	金属アンチモンは、各機関においてがん原性分類はされていない。ただし、三酸化アンチモンから類推(Read across)すると、金属アンチモンの粉末については、区分2に分類すると判断する。
日本産業衛生学会 A C G I H (産業衛生専門家会議) E P A (米国環境保護庁) N T P (米国国家毒性プログラム) E U (欧州連合) I A R C (国際がん研究機関)	がん原性分類はされていない。 がん原性分類はされていない。 がん原性分類はされていない。 がん原性分類はされていない。 がん原性分類はされていない。 がん原性分類はされていない。
生殖毒性:	齧歯動物での長期毒性研究(Omura et al, 2002)、及びラットのトキシコキネティクス(毒物動態学)の関連情報に基づくと三酸化アンチモンは生殖毒性には該当しない。 三酸化アンチモンから類推(Read across)し、分類には該当しない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) :	三酸化アンチモンは特定標的臓器毒性(S T O T・単回ばく露)に分類されない。 三酸化アンチモンから類推(Read across)し、分類には該当しない。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) :	三酸化アンチモンは特定標的臓器毒性(S T O T・反復ばく露)に分類されない。 三酸化アンチモンから類推(Read across)し、分類には該当しない。
誤えん有害性 :	情報が不足しており、分類できない。
その他 :	情報なし。

12. 環境影響情報

生殖毒性 :	情報が不足しており、分類できない。
残留性・分解性 :	情報なし。
生体蓄積性 :	情報なし。
土壤中の移動性 :	情報なし。
オゾン層への有害性 :	情報なし。
他の有害影響 :	情報なし。

13. 廃棄上の注意	化学品、汚染容器及び包装の安全で、必須かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報 :	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。
14. 輸送上の注意		
国際規制 :		
国連番号	2871	
品名(国連輸送品名)	ANTIMONY POWDER	
国連分類	6. 1	
容器等級	III	
海洋汚染物質	該当しない。	
国内法規制 :		
陸上輸送	毒物及び劇物取締法における毒劇物に該当しない。	
海上輸送	船舶安全法の規定に従う。	
航空輸送	国連番号 : 2871 航空法の規定に従う。 国連番号 : 2871	
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 :		車両には、運搬事故時の応急処置に必要な暴露防止上の保護具、及び漏出時の回収措置の為の道具を備える。
応急措置指針番号 :	170	
15. 適用法令		
化学物質排出管理促進法 :	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)	
労働安全衛生法 :	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 (法第57条1項・第57条2項、施行令第18条1項・2項)	
船舶安全法 :	毒物類・毒物 (危規則 第2、3条危険物告示別表第1)	
航空法 :	毒物類・毒物 (施行規則第194条危険物告示別表第1)	
水質汚濁防止法 :	指定物質 (法第2条の4、施行令第三条の三) アンチモン及びその化合物	
バーゼル法 :	対象有害廃棄物 (Y27:アンチモン、アンチモン化合物)	
※適用法令については、各地域の法規制に従うこと。		
16. その他の情報		
記載内容の取り扱い:	記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて 作成しており、新しい知見により改訂される事があります。 また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものですが、特別な取り扱いをする場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上ご使用下さい。	
引用文献等:	①GHS対応ガイドライン (一般財団法人 日本工業協会 編集 日本規格協会 発行)	

製品名 : 金属アンチモン(粉体)

発行番号 : Q0783-01

発行日 : 2022年5月16日

ページ : 7 / 8 Page

- ②国際アンチモン協会 (i2a) による金属アンチモンSDS定型版
- ③【改訂第3版】緊急時応急措置指針_日本規格協会
- ④許容濃度の勧告 日本産業衛生学会
- ⑤(財)製品評価技術基盤機構(Nite)_CHRIIP検索結果_金属アンチモン
- ⑥OECD-SIAM 2008年10月14日～16日 初期評価プロファイル
- ⑦TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS Model Regulations
- ⑧化学物質安全性データブック_化学物質安全情報研究会 編
上原陽一 監修 オーム社
- ⑨職場のあんぜんサイト：GHS対応モデルラベル・モデル
MSDS情報：金属アンチモン_厚生労働省
- ⑩無機化学全書VI-4 発行：丸善株式会社
- ⑪産業医学 33巻 1991

グレード別純度・不純物一覧表

	M E T A L - P	M E T A L - H 3 N (粉体のみ)
S b (%)	99. 8	99. 9
A s (%)	0. 04	0. 02
P b (%)	0. 06	0. 04

製品名：金属アンチモン(粉体)

発行番号：Q0783-01

発行日：2022年5月16日

ページ：8 / 8 Page