

発行日 2007 年 6 月 4 日

改訂日 2022 年 5 月 23 日

安全データシート

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : アンチモン
供給者の会社名称,住所及び電話番号
供給者の会社名称 : ヤマナカ アドバンス マテリアル株式会社
住所 : 〒606-8287 京都市左京区北白川上池田町20-2
電話番号 : 075-724-1560
FAX番号 : 075-724-1540
緊急連絡電話番号 : [平日 午前 8:30~午後 5:00]
075-724-1560 又は 077-536-2022
[夜間、土、日、祝日]
0800-300-5842(CHEMTREC 通話料無料)

2 危険有害性の要約

化学品のGHS分類
健康に対する有害性 : 特定標的臓器毒性(反復暴露) 区分2(呼吸器)
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 : 長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害のおそれ(呼吸器)
注意書き
安全対策 : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
応急措置 : 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
保管 : 容器を密閉し、換気の良い冷暗所で保管すること。
廃棄 : 内容物/容器を国、都道府県、市町村の規制に従って廃棄すること。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : 単一物質
化学名又は一般名
化学式 : Sb
一般名 : アンチモン
成分及び濃度又は濃度範囲 : 100 %
CAS番号 : 7440-36-0
EINECS番号 : 231-146-5

4 応急措置

応急措置

- 吸入した場合 : 被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗うこと。
気分が悪い時は、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。
眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。
気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

5 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 乾燥砂、乾燥珪藻土、乾燥消石灰、バーミキュライト、金属火災用消火剤
- 使ってはならない消火剤 : 水、泡消火剤、二酸化炭素
- 火災時の特有の危険有害性 : 融点630°C以上に非常に強く加熱される場合(例えば周辺火災または高温の表面により)この物質は青色を帯びた発色の火炎をあげて燃焼し、有毒なアンチモン酸化物(酸化アンチモン)を生じる。
- 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。
金属火災には水ではなく、密閉法、窒息法消火が望ましい。
消火が不可能なら、周辺を防護してそのまま無くなるまで燃焼させる。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 保護具(防護衣、空気呼吸器、循環式酸素呼吸器、ゴム長靴、防火服)を着用し、風下で作業をしない。

6 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の出入りを禁止する。作業の際には曝露防止の保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。
- 環境に対する注意事項 : 漏出した物が河川、水路へ流出または地下へ浸透する事を防ぐ。
汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 少量の場合、箒等で掃き集めて容器に回収し産業廃棄物として処理する。
多量の場合、飛散したものは空容器に可能な限り回収し、残留物は注意深く完全に集め、産業廃棄物として処理する。
- 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こと。
すべての発火源を取り除く(禁煙、火花、炎)。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 皮膚や眼に付着したり、粉塵を吸入しないように適切な保護具を着用する。
- 局所排気・全体換気 : 密閉された装置、機械、または局所排気装置を使用する。取扱いは換気の良い場所で行う。
- 安全取扱注意事項 : 飛散した粉じんを吸い込まないようにする。口に入れないこと。目や皮膚に接触させないこと。
作業後は手や顔を洗い、汚れた衣服を着替えること。
- 接触回避 : 酸化剤、酸、金属粉末、高温、裸火、スパーク

保管

- 安全な保管条件 : 湿度の低い換気の良い乾燥した場所に保管し、開封状態での保管を避ける。
酸化剤、酸との接触を避け保管する。
- 安全な容器包装材料 : 破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。
- 混触禁止物質 : 水素ガス、塩素、四塩化炭素、フッ化臭素

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
- 日本産業衛生学会 : 0.1mg/m³
- ACGIH : TLV-TWA 0.5mg/m³
- 設備対策 : 屋内に於いては、通気性を良くし、屋内換気及び排気装置を設置する。
屋外に於いては風上から作業する。
洗顔設備、洗眼設備、シャワー設備を作業場近くに設置する。

保護具

- 呼吸器用保護具 : 防塵マスク
- 手の保護具 : 保護手袋
- 眼、顔面の保護具 : 保護眼鏡またはフェイスシールド
- 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣

9 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 固体粒状
- 色 : 灰色
- 臭い : 無臭
- 融点/凝固点 : 630.0～635.0℃
- 沸点又は初留点及び沸点範囲 : 1380～1635℃
- 可燃性 : データなし
- 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限 : 常温で安定である(粉じんは高温により燃焼する)。
- 引火点 : データなし
- 自然発火点 : 発火性はない。
- 分解温度 : データなし
- pH : データなし
- 動粘性率 : データなし
- 溶解度 : 水、有機溶剤に不溶
- n-オクタノール/水分配係数(log値) : データなし
- 蒸気圧 : 221Pa(800℃)
- 密度及び/又は相対密度 : 6.68(20℃)
- 相対ガス密度 : データなし
- 粒子特性 : データなし

10 安定性及び反応性

反応性	: 「危険有害反応可能性」を参照。
化学的安定性	: 常温ではきわめて安定。
危険有害反応可能性	: 燃焼すると有害なヒューム(アンチモン酸化物)を精製する。 黒色アンチモンは常温の空气中で容易に酸化され、発火することもある。ダストまたは蒸気の形で熱、火炎にさらすと中程度の引火危険性及び爆発危険性を示す。 水素ガスとの混蝕により、毒性のスチビンSbH ₃ を発生する。 塩素と四塩化炭素との混蝕により、有害性の五塩化アンチモンSbCl ₅ と毒性のホスゲンCOCl ₂ を発生する。 フッ化臭素との混蝕により、有害性の臭素Br ₂ とフッ化アンチモンSbF ₃ を発生する。
避けるべき条件	: 高温、裸火、スパーク、
混触危険物質	: 水素ガス、塩素、四塩化炭素、フッ化臭素
危険有害な分解生成物	: スチビン、五塩化アンチモン、ホスゲン、臭素、フッ化アンチモン

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 7,000 mg/kg(RTECS, 2004)から、区分に該当しないである可能性が高いが、Priority 2 のデータであり、分類できない、とした。
経皮	: データなし
吸入	:
ガス	: GHSの定義による固体のため、区分に該当しないとされた。
蒸気	: データなし
粉じん、ミスト	: データなし
皮膚腐食性/刺激性	: HSDB(2005)の記載「皮膚に対し、刺激性を有する」から刺激性のある可能性があるが、Priority 2 のデータであり、分類できない、とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: HSDB(2005)の記載「眼に対し、刺激性を有する」から刺激性のある可能性があるが、Priority 2 のデータであり、分類できない、とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性	: データなし
発がん性	: 毒性情報と既存分類がないことによる専門家の判断に基づき、分類できないとした。
生殖毒性	: データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: データなし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: ヒトについては「金属蒸気及び金属酸化物粉末の長期間暴露は肺障害を誘引する」(HSDB(2005))の記述があり、実験動物では「間質の線維化、肺胞壁の肥大及び過形成、肺の立方及び円柱上皮の変質形成」(HSDB(2005))の記述があることから呼吸器が標的臓器と考えられた。なお実験動物に対する影響は、区分2に相当するガイダンス値の範囲で見られた。以上より分類は区分2(呼吸器)とした。
誤えん有害性	: データなし

12 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期(急性) : データがなく分類できない。

水生環境有害性 長期(慢性) : データがなく分類できない。

残留性・分解性 : データなし

生態蓄積性 : データなし

土壌中の移動性 : データなし

オゾン層への有害性 : データなし

13 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 廃棄においては、関連法規なら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、若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。廃棄物の処理を委託する場合、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 : 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規並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した後処分に処分する。

14 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報 : IMOの規制に従う。

国連番号 : 非該当 ※1

品名 : 非該当 ※1

国連分類 : 非該当 ※1

容器等級 : 非該当 ※1

海洋汚染物質 : 非該当

航空規制情報 : ICAO・IATAの規制に従う。

国連番号 : 非該当 ※1

品名 : 非該当 ※1

国連分類 : 非該当 ※1

容器等級 : 非該当 ※1

※1 粉末の場合は国連番号に該当するが、本製品は粒状のため該当しない。

国内規制

陸上規制情報 : 非該当

海上規制情報 : 非該当

航空規制情報 : 非該当

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 : 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。
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、表示すべき危険物及び有害物（アンチモン）

消防法 : 非該当

毒物及び劇物取締法 : 非該当

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	: 第1種指定化学物質 (アンチモン)
船舶安全法	: 非該当
航空法	: 非該当
海洋汚染防止法	: 非該当
大気汚染防止法	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質 (アンチモン)
水質汚濁防止法	指定物質 (アンチモン)

16 その他の情報

- 1) この安全データシート(SDS)は、当社製品を適正にご使用いただくために必要な一般的注意事項を簡潔にまとめたものです。特殊な使用、取り扱いをする場合には、用途、用法に適した安全の確認と対策を実施のうえご使用下さい。
- 2) SDSの記載内容は現時点で入手できた文献、試験データ等に基づいて作成しておりますが、組成、成分含有量、物理・化学的性質、危険・有害性等の表記に関し、いかなる保証をなすものではありません。
- 3) 全ての化学製品には未知の危険有害性があり得るため、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申し上げます。
- 4) この情報は、新たな文献や試験結果、法律の改正等、新しい知見により改訂されることがあります。