

## 1. 化学品及び会社情報

製品名	硫化アンチモン(III)
製品コード	017-04472,011-04475
CAS No	1345-04-6
化学式	Sb <sub>2</sub> S <sub>3</sub>
製造者	和光純薬工業株式会社 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 電話:06-6203-3741 FAX番号: 06-6201-5964
供給者	和光純薬工業株式会社 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 電話:06-6203-3741 FAX番号: 06-6201-5964
緊急連絡電話番号	試薬営業本部西日本営業部 06-6203-3741 試薬営業本部東日本営業部 03-3270-8571
推奨用途及び使用上の制限	試験研究用

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

#### 物質又は混合物の分類

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

特定標的臓器毒性(反復暴露)

区分1 心臓血管系

区分2A

区分1

### 絵表示



注意喚起語  
危険有害性情報

危険

H319 - 強い眼刺激をおこす

H372 - 長期暴露または反復暴露により以下の臓器に障害を生じる: 心臓血管系

### 注意書き(安全対策)

- 取扱い後には顔や手など、ばく露した皮膚を洗う。
- 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- この製品の使用時には飲食、喫煙は禁止。

### 注意書き一(応急措置)

- 気分が悪い場合、医師の治療を受けること。
- 眼に入った場合、数分間目を付けて洗浄する。もしコンタクトを装着していて、容易に取り外せるなら、取り外す。その後も洗浄を続ける。
- 眼の刺激が続く場合、医師の治療を受けること。

### 注意書き(保管)

- 非該当

### 注意書き(廃棄)

- 内容物および容器は承認された廃棄物処理場に廃棄すること。

その他  
ほかの危険有害性 情報なし

### 3. 組成及び成分情報

純物質もしくは混合物 単一物質

化学式 Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>

化学名	重量パーセント	分子量	化審法官報公示番号	安衛法官報公示番号	CAS番号
硫化アンチモン(III)	90	339.71	(1)-567	N/A	1345-04-6

不純物または安定化添加剤 非該当

### 4. 応急措置

#### 吸入した場合

新鮮な空気のある場所に移すこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

#### 皮膚に付着した場合

すぐに石鹼と大量の水で洗浄すること。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

#### 眼に入った場合

眼に入った場合、数分間目を付けて洗浄する。もしコンタクトを装着していて、容易に取り外せるなら、取り外す。その後も洗浄を続ける。直ちに医師の手当てを受ける必要がある。

#### 飲み込んだ場合

口をすすぐ。意識のない人の口には何も与えないこと。ただちに医師もしくは毒物管理センターに連絡すること。医師の指示がない場合には、無理に吐かせないこと。

#### 応急処置をする者の保護

個人用保護具を着用すること。

### 5. 火災時の措置

#### 消火剤

水スプレー(水噴霧)、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、泡、粉末消火剤、砂

#### 使ってはならない消火剤

利用可能な情報はない

#### 特有の消火方法

利用可能な情報はない

#### 火災時の特有危険有害性

熱分解は刺激性で有毒なガスと蒸気を放出することがある。

#### 消火を行なう者の保護

個人用保護具を着用すること。消防士は自給式呼吸器および消火装備を着用する必要がある。

### 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立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を待避させる。

#### 環境に対する注意事項

漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。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

飛散したものを掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。

#### 回収、中和

利用可能な情報はない

### 二次災害の防止策

環境規制に従って汚染された物体および場所をよく洗浄する。

## 7. 取り扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

局所排気装置を使用すること。

#### 注意事項

容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。使用後は容器を密閉する。取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

#### 安全取扱注意事項

個人用保護具を着用すること。

### 保管

#### 安全な保管条件

##### 保管条件

換気の良い乾燥した冷所にて容器を密閉し、保管。

##### 安全な容器包装材料

ガラス

#### 混触禁止物質

強酸化剤

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 設備対策

屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する

### ばく露限界

化学名	日本産業衛生学会	管理濃度 作業環境評価基準	米国産業衛生専門家会議 (ACGIH)
硫化アンチモン(III) 1345-04-6	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> OEL	N/A	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> Sb

### 保護具

#### 呼吸器用保護具

防塵マスク

#### 手の保護具

保護手袋

#### 眼の保護具

側板付き保護眼鏡(必要によりゴーグル型または全面保護眼鏡)

#### 皮膚及び身体の保護具

長袖作業衣

### 適切な衛生対策

産業衛生および安全の基準に基づいて取り扱う。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 形状

#### 色

灰黒色

#### 性状

結晶性粉末～粉末

### 臭い

データなし

### pH

データなし

### 融点・凝固点

550 °C

### 沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

### 引火点

データなし

### 蒸発速度

データなし

### 燃焼性(固体、ガス)

データなし

### 燃焼又は爆発範囲

#### 上限:

データなし

#### 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・密度	4.64
溶解性	水：溶ける。
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
粘度(粘性率)	データなし
動粘度	データなし

## 10. 安定性及び反応性

### 安定性

安定性	推奨保管条件下で安定。
反応性	データなし
危険有害反応可能性	
通常の処理ではなし。	
避けるべき条件	
高温と直射日光	
混触危険物質	
強酸化剤	
危険有害な分解生成物	
硫黄酸化物 (SOx), 金属酸化物	

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

化学名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
硫化アンチモン(III)	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 5.04 mg/L ( Rat ) 4 h

化学名	急性毒性(経口)分類根拠	急性毒性(経皮)分類根拠	急性毒性(吸入-ガス)分類根拠
硫化アンチモン(III)	ラットのLD50 > 2000 mg/kg bw [ >1434 mgSb/kg bwから分子量比で換算] (DFGOT vol.23 (2007)) より、分類JISの区分外(国連分類基準では区分5または区分外)とした。	ラットのLD50 > 2000 mg/kg bw (DFGOT vol.23 (2007)) に基づいて分類JISの区分外(国連分類基準では区分5または区分外)とした。	GHSの定義における固体である。

化学名	急性毒性(吸入-蒸気)分類根拠	急性毒性(吸入-粉塵)分類根拠	急性毒性(吸入毒性-ミスト)分類根拠
硫化アンチモン(III)	データなし。	ラットのLC50 > 5 mg/L/4h [ >3584 mgSb/m <sup>3</sup> から分子量比で換算](DFGOT vol.23 (2007)) に基づいて分類JISの区分外(国連分類基準では区分5または区分外)とした。	データなし。

### 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

化学名	皮膚腐食性、刺激性分類根拠
硫化アンチモン(III)	データなし。なお、アンチモンヒュームは皮膚刺激性を示すと考えられるとの報告もある(厚生労働省：アンチモン及びその化合物有害性評価書(2009))。

### 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

化学名	重篤な眼損傷性分類根拠
硫化アンチモン(III)	ウサギに用量100mgを適用した試験(OECD Guid Line 405準拠)で、軽度の角膜混濁があり、可逆性が確認された期間が14日以内であったとのデータ (DFGOT vol.23 (2007)) に基づいて区分2Aとした。

### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

化学名	呼吸器および皮膚感作性分類根拠
硫化アンチモン(III)	呼吸器感作性：データなし。 皮膚感作性：データなし。

## 生殖細胞変異原性

化学名	変異原性分類根拠
硫化アンチモン(III)	データなし。なお、MAK/BATでは、アンチモンおよびその無機化合物の吸入画分は、生殖細胞変異原性カテゴリー「3B」(DFGOT 23, 2007)となっている。

## 発がん性

化学名	発がん性分類根拠
硫化アンチモン(III)	IARC分類がグループ 3 (IARC 47 (1989))であることから区分外とした。なお、三硫化アンチモンを主成分とするアンチモン鉱石をラットに反復吸入投与した試験において、雌だけに肺がんが発生したデータ (IARC 47(1989))がある。また、MAK/BATでは、アンチモンおよびその無機化合物の吸入画分は発がん性カテゴリー「2」(DFGOT 23, 2007)となっている。

化学名	NTP	IARC	米国産業衛生専門家会議(ACGIH)	日本産業衛生学会
硫化アンチモン(III) 1345-04-6		Group 3		

## 生殖毒性

化学名	生殖毒性分類根拠
硫化アンチモン(III)	データなし。

## 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

化学名	特定標的臓器毒性(単回ばく露)分類根拠
硫化アンチモン(III)	データなし。

## 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

化学名	特定標的臓器毒性(反復ばく露)分類根拠
硫化アンチモン(III)	ラットに濃度3.1mg/m <sup>3</sup> で6週間反復吸入投与して、心電図で顕著なT波平低が見られ、剖検で心臓の肥大と退行性変化の兆候、更に心不全の二次的影響と考えられる肺の局所出血とうっ血が見られた報告 (IARC 47(1989))、および、8ヶ月から2ヶ年の職業暴露で125人中6人の心臓障害が疑われる死亡例があったが、三硫化二アンチモンの使用中止後は、心臓死はなく、心血管障害の異常増加もなかったとの報告 (NITE初期リスク評価書(2008))がある事から区分1(心血管系)とした。なお、呼吸器についてアンチモンにばく露されると非腫瘍性呼吸器による死亡率が増加することを示唆する報告もある(厚生労働省：アンチモン及びその化合物有害性評価書(2009))。

## 吸引性呼吸器有害性

化学名	吸引性呼吸器有害性分類根拠
硫化アンチモン(III)	データなし。

## 12. 環境影響情報

生態毒性 利用可能な情報はない

その他のデータ データなし

残留性・分解性 利用可能な情報はない  
 生体蓄積性 利用可能な情報はない  
 土壌中の移動性 利用可能な情報はない  
 オゾン層への有害性 利用可能な情報はない

## 13. 廃棄上の注意

## 残余廃棄物

廃棄は地域、国、現地の適切な法律、規制に則る必要がある。

**汚染容器及び包装**

廃棄は地域、国、現地の適切な法律、規制に則る必要がある。

**14. 輸送上の注意****ADR/RID(陸上)**

国連番号	UN1549
品名	アンチモン化合物(無機物で固体)、n.o.s (Antimony(III) sulfide)
国連分類	6.1
副次危険性	
容器等級	III
海洋汚染物質	非該当

**IMDG(海上)**

国連番号	UN1549
品名	アンチモン化合物(無機物で固体)、n.o.s (Antimony(III) sulfide)
国連分類	6.1
副次危険性	
容器等級	III
海洋汚染物質	非該当
MARPOL73/78やIBCコードに則ったバルクの輸送	利用可能な情報はない

**IATA(航空)**

国連番号	UN1549
品名	アンチモン化合物(無機物で固体)、n.o.s (Antimony(III) sulfide)
国連分類	6.1
副次危険性	
容器等級	III
環境有害物質	非該当

**15. 適用法令****国際インベントリー**

EINECS/ELINCS	収載
TSCA	収載

**国内法規**

消防法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法57条、施行令第18条)名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)No.38
化審法	非該当
危険物船舶運送及び貯蔵規則	毒物類・毒物(危規則第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)
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)31
第1種-No.	
水質汚濁法	指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)
輸出貿易管理令	非該当

**16. その他の情報****引用文献および参照ホームページ等**

NITE: 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 <http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>  
 IATA危険物規則書  
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
 中央労働災害防止協会 GHSモデルSDS情報  
 有機合成化学辞典 (社) 有機合成化学協会 講談社サイエンティフィック  
 化学大辞典 共立出版

等

**免責事項**

このSDSはJIS Z 7253:2012に準拠しております。記載内容は通常取扱を対象としたものであって他の物質と組み合わせるなど特殊な取扱いをする場合は使用環境に適した安全対策を実施の上ご利用ください。改訂日における最新の情報に基づいて作成されておりますが、すべての情報を網羅しているものではありませんので新たな情報を入手した場合には追加又は訂正される場合があります。また、安全な取扱い等に関する情報提供を目的としておりますので物性値や危険有害性情報などは製品規格書等とは異なりいかなる保証をなすものではありません。全ての製品にはまだ知られていない危険性を有する可能性がありますので取扱いには十分ご注意ください。

GHS分類はJIS Z7252(2010)に準拠している。\*JIS: 日本工業規格

以上