

安全データシート

会社名：株式会社 高純度化学研究所

住 所：〒350-0284 埼玉県坂戸市千代田 5-1-28

電 話：049(284)1511 F A X：049(284)1351

作成部門：品質保証部

整理番号：SNF01TAG

作 成：1997年 9月 9日

R4：2018年 3月 2日

1 化学物質等及び会社情報

1.1 製品情報

製品名：SnO₂·Sb₂O₃ 錫・アンチモン酸化物 Tin-antimony oxide(三酸化アンチモン含有率 1wt%≤Sb₂O₃<10)

カタログ#	SNF02PB	—
純度、形状、備考	—, 共沈粉末, SnO ₂ ·Sb ₂ O ₃ (95:5%)	—, タブレット及びタブレット, 各種サイズ

1.2 会社情報 上部に記載

2 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性	環境に対する有害性	物理化学的危険性
発がん性；区分1 標的臓器毒性(反復暴露)；区分2	データなし	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 水反応可燃性化学品；区分外

GHS ラベル C



絵表示

注意喚起語 危険

危険有害性情報	注意書き
発がんのおそれ 長期又は反復暴露による臓器の障害のおそれ	取り扱う前に安全注意書きを読み理解すること。 取扱の際には保護眼鏡、手袋、保護マスク、保護衣他必要な保護具を着用すること。 粉塵、ミストの吸入を避ける。取扱い中の飲食喫煙を避け取扱い後は手洗いを励行。 暴露したとき、または気分が悪いときは医師に連絡すること。 施錠して保管すること。 内容物/容器を法規に従って廃棄すること。

国・地域情報：・ 労働安全衛生法 表示・通知対象物質(すず化合物, アンチモン化合物)

特定化学物質(三酸化二アンチモン)

その他の危険有害性：・ 火災時に刺激性または有毒なガスを生じるおそれがある。

・ その他、該当項目に参考情報を記載した。

3 組成、成分情報

単一製品、混合物の区分：混合物

成分及び含有量

成 分	化学式	官報表示整理番号	Cas No	RTECS#	EINECS	TSCA
酸化錫(Ⅳ)	SnO ₂	1-551	18282-10-5	X04000000	2421590	登録
酸化アンチモン(Ⅲ)	Sb ₂ O ₃	1-543	1309-64-4	CC5650000	2151750	登録

P R T R法に基づく表示：アンチモン含有率； (SNF02PB) 4.2 wt%

4 応急措置

目に入った場合：・ 流水で眼を最低 15 分間洗浄し、眼科医の手当を受ける。

・ 洗眼の際、瞼を指でよく開いて、眼球・瞼の隅々まで水が行き渡るようにする。

皮膚に着いた場合：・ 物質に触れた部分を多量の水を流しながら、石鹸を使ってよく落とす。

・ 外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は、医療処置を受ける手配をする。

吸入した場合：・ 被災者を空気の新鮮な所に移し、医療処置を受けさせる。

・ 鼻をかませ、うがいをさせる。

飲み込んだ場合：・ 直ちに医療処置を受ける手配をする。水でよく口の中をうがいさせる。

5 火災時の措置

一般的注意：・ 表題製品は不燃物であり、消防法の非危険物である。

・ 消火の際には必ず保護具を着用する。

・ 製品が火災に巻き込まれた場合、有毒ガスを発生するおそれがある。

消火方法：・ 他の危険物の消火条件に従う。消火剤や消火方法の制限はない。

6 漏出時の措置

一般的注意：・ 可能であれば漏れを止める。

処理作業員に対する注意：・ 作業の際には保護具を着用し、粉末の付着、吸入を防ぐ。

・ 屋内の場合処理が終わるまで十分に換気する。屋外では風上から作業する。

環境影響に対する注意：・ もれ出た物質や希釈水が河川等に排出されないよう注意する。

もれ出た物の処理に対する注意：・ できるだけ掃き集めて密閉できる空容器に回収する。

7 取り扱い及び保管上の注意

取扱上の注意

* 一般的注意：・ 本製品は安衛法特化則の特定化学物質に該当します。同規則を守った取り扱いが必要です。(主項目：製造(局所排気)、用後処理(除塵、排ガス処理)、漏洩防止、管理(作業主任者)、環境測定、健康診断、保護具 など)

* 作業員の暴露防止：・ 適切な身体保護具を選んで着用し、局所排気装置を利用して作業員が物質に触れないように、また物質の蒸気、粉塵を吸引しないようにする。
・ 取扱いは、換気の良い場所で行う。

保管上の注意

* 一般的注意：・ 容器を密閉し、乾燥した冷暗所に保管する。
・ 品質保持上、成型品は未開封状態で保管してください。

8 暴露防止及び保護措置

管理濃度：・ 作業環境評価基準(2017) 三酸化ニアンチモン 0.1 mg/m³ (アンチモンとして)

許容濃度：・ 下表参照(－は記載なし)

機関名 成分名	産衛学会(2017) mg/m ³	ACGIH(2013) TLV-TWA mg/m ³	OSHA(2006) PEL-TWA mg/m ³
錫酸化物及び無機化合物 (as Sn)	0.1	0.5	0.5
アンチモン化合物 (as Sb)	－	2	－

TLV, PEL：いずれも許容濃度、TWA：時間加重平均値、STEL：短時間暴露限界値

設備対策：・ 製品に暴露される可能性のある場合は局所排気設備等の排気設備を使用すること。

保護具：・ 防塵マスク、保護眼鏡、保護面(防災面)、保護手袋 等

9 物理的及び化学的性質

注) 指数以外の右肩付数は温度(°C)

外 観 等 : ・ 固体
 可燃性 : ・ 不燃性
 酸化性 : ・ データなし。
 各成分の物性

成 分	化学式	式 量	融点(°C)	沸点(°C)	密度(mg/m ³)	水に対する溶解性
酸化錫(Ⅳ)	SnO ₂	150.7	1630	—	6.85	不溶
酸化アンチモン(Ⅲ)	Sb ₂ O ₃	291.5	656	1550	5.7	難溶

10 安定性及び反応性

化学的安定性 : ・ 室温密封保存で安定である。

・ 酸化アンチモン(Ⅲ)は加熱により分解し、有毒なヒュームを生ずる。

反応性 : ・ 現在のところ知見なし

(参考) ・ 酸化錫(Ⅳ)は、KOH, NaOH 水溶液に溶解する。

・ 酸化アンチモン(Ⅲ)は、KOH 水溶液, 塩酸, 酢酸, 酒石酸水に溶解する。

* 混触危険物質 : ・ 現在のところ知見なし

(参考) ・ 酸化錫(Ⅳ)は、強還元剤と混触危険性がある。

・ 酸化アンチモン(Ⅲ)は、三フッ化臭素、塩化ゴムと混触危険性がある。

11 有害性情報

急性毒性(経口) : ・ GHS 判定 区分外 ; 有害性が最低区分を下回る。

・ Sb₂O₃ : 急性毒性(経口)区分外に分類されている。(CERI ハザードデータ集(2002))

皮膚腐食性/ 刺激性 : ・ GHS 判定 データなし。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : ・ GHS 判定 データなし。

・ Sb₂O₃ : 区分外に分類されている。(CERI ハザードデータ集(2002))

呼吸器感作性/皮膚感作性 : ・ GHS 判定 データなし。

生殖細胞変異原性 : ・ GHS 判定 データなし。

・ Sb₂O₃ : 区分外に分類されている。(CERI ハザードデータ集(2002) など)

・ 変異原性が認められた既存化学物質等(平成 29 年 11 月 21 日現在)に該当しない。

発がん性 : ・ GHS 判定 区分 1 ; 発がんのおそれ

・ Sb₂O₃ : 産衛学会(2017) 2B ヒトに対しておそらく発がん性があると考えられる物質 (証拠少)
 ACGIH(2013) A2 ヒトに対する発がん性物質であると疑われる物質
 IARC(2017) 2B ヒトに対する発がん物質と考えられるが証拠不十分

生殖毒性 : ・ GHS 判定 データなし。

特定標的臓器毒性

単回曝露 : ・ GHS 判定 データなし。

・ Sb₂O₃ : 呼吸器に対する障害区分 2 に分類されている。(CERI ハザードデータ集(2002) など)

反復曝露 : ・ GHS 判定 区分 2 ; 長期又は反復暴露により臓器の障害のおそれ(呼吸器)

・ Sb₂O₃ : 呼吸器に対する障害区分 1 に分類されている。(CERI ハザードデータ集(2002) など)

吸引性呼吸器有害性 : ・ GHS 判定 データなし。

12 環境影響情報

水生環境急性有害性 : ・ GHS 判定 データなし。

・ Sb₂O₃ : 区分外に分類されている。

魚類(ブルーギル) LC₅₀(96 時間) > 530 mg/L (NITE 初期リスク評価書(2008))

甲殻類(オミジノコ) EC₅₀(48 時間) = 506 mg/L (環境省リスク評価 第 6 巻(2008))

藻類(フセトキリクリエ) EC₅₀(72 時間) > 2.87 mg/L (EU-RAR(2008))

水生環境慢性有害性：・ GHS 判定 データなし。

- ・ Sb₂O₃：区分外に分類されている。

魚類(ファットヘッド・ミノ) NOEC(33~35 日間) > 0.00898 mg/L

(NITE 初期リスク評価書(2008))

オゾン層への有害性：・ GHS 判定 データなし。

- ・ フロン, ハロンでない。

魚毒性：・ 上記参照

分解性：・ 現在のところ知見なし。

蓄積性：・ 現在のところ知見なし。

土壤中の移動性：・ 現在のところ知見なし。

1 3 廃棄上の注意

廃棄方法：・ 専門の業者に委託する。

特別管理産業廃棄物：・ 該当しない。

1 4 輸送上の注意

国連分類：(非危険物)

国連番号：-

輸出統計：3824. 99-090

輸入統計：3824. 99-999

海洋汚染：・ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律：・ 海洋汚染物質に該当しない。

注意事項：・ 運搬中の温度、湿度、圧力等の変化で破損や漏洩等のおそれがない容器に、
輸送中の破損等が起こらないように収納する。

1 5 適用法令

◆規制条項

- ・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律：◇化審法 既存化学物質
- ・ 労働基準法：◆業務療養補償をすべき疾病を起こす化学物質等(アンチモン化合物)
- ・ 労働安全衛生法：◆表示・通知対象物質(すず化合物, アンチモン化合物)
◆特定化学物質(三酸化二アンチモン)
- ・ 毒物及び劇物取締法：◇普通物 (毒物、劇物でない)
- ・ 消防法：◇非危険物
- ・ 化学物質管理促進法(P R T R 法)：◆第一種指定化学物質 別表第一
31 号 アンチモン及びその化合物
- ・ 道路法：◇非危険物
- ・ 船舶安全法：◇非危険物
- ・ 港則法：◇非危険物
- ・ 航空法：◇非危険物
- ・ 外国為替及び外国貿易管理法 *輸入貿易管理令：◇自由化品目
*輸出貿易管理令：◆補完的輸出規制 16 項該当
- ・ 環境基本法：環境基準 ◆大気(浮遊粒子状物質)◆水質(浮遊物質)◇土壌(一)
- ・ 大気汚染防止法：◆粉塵、煤煙：煤塵
- ・ 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律：◇特定物質でない。
- ・ 悪臭防止法：◇悪臭物質に該当しない。
- ・ 下水道法：◆水質基準(浮遊物質)
- ・ 水質汚濁防止法：◆排水基準(浮遊物質) ◇地下浸透規制(一)
- ・ 土壌汚染対策法：◇該当なし。
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律：◇特別管理産業廃棄物に該当しない。
- ・ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律：◇海洋汚染物質に該当しない。

16 その他

参考文献：

- 1) JISZ7252 (2014) ; GHS に基づく化学品の分類方法
- 2) JISZ7253 (2012) ; GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法
ーラベル, 作業場内の表示及び安全データシート (SDS)
- 3) 事業者向け GHS 分類ガイダンス (平成 25 年度改訂版 (ver. 1.1) 経済産業省
- 4) 化学物質総合情報提供システム (CHRIP ; (独) 製品評価技術基盤機構 (NITE))
- 5) 日本化学会編, 化学便覧 基礎編 改訂 5 版 ; 丸善
- 6) 化学大辞典 ; 共立出版
- 7) David R. Lide, CRC Handbook of Chemistry and Physics 76th Ed., CRC Press
- 8) P.G. Stecher et al. ; The Merck Index 11th Ed.
- 9) N. Irving Sax et. al., Hazardous Chemicals Desk Reference
藤原 鎮男 監訳 ; ザックス 有害物質データブック ; 丸善

注意事項：・ 本情報は製品に対しての品質保証や安全保証をするものでなく、製品の危険、有害性等に関する情報を提供するものです。また、注意事項は通常の手配を対象としたものであつて、特別な手配をする場合は、用途・用法に適した安全対策をお願いいたします。