


安全データシート
NYACOL® SN903SD

 改定日: 2019年5月9日
 旧版等: 2017年4月19日
 バージョン: 2

第1節: 化学品及び会社情報:
1.1 製品識別

製品の形態: 粉末
 化学物質名: スズ アンチモン 灰色錫石
 製品名: NYACOL® SN903SD
 他の名称: アンチモン酸化スズ、スズ酸化アンチモン
 CAS 番号: 68187-54-2
 インデックス番号: 該当なし
 EINECS番号: 269-105-9
 REACH 登録番号: 05-2117294628-27-0000
 化学式: Sb_xSnO_2

1.2 推奨用途、混合と使用に対する勧告

推奨用途: 触媒。セラミックス。コーティング
 使用上の制限: 工業用に限る。食品、薬、家庭用には使用不可。

1.3 SDS提供者の情報

会社情報: ナイヤコール社 (Nyacol Nano Technologies, Incorporated)
 米国マサチューセッツ州アッシュランド、メグンコ通、私書箱349、
 郵便番号01721 (Megunko Road, P.O. Box 349, Ashland, MA 01721 U.S.A.)
 +1 508-881-2220
 電子メールコンタクト: info@nyacol.com
 ウェブサイト: www.nyacol.com

1.4 緊急時連絡先電話番号

緊急時: 米国/カナダ ケムトレック: +1 (703) 527-3887
 国際 ケムトレック: +1 (703) 741-5970
 24時間: 週7日対応

第2節: 危険有害性の要約
2.1 化学物質あるいは混合物の分類

29 CFR 1910 (OSHA HCS)に基づくGHS分類
 分類なし

(EC) No. 1272/2008 (CLP)規則に基づく分類
 分類なし

2.2 ラベル要素-規則 (EC) No 1272/2008 規則に基づく表示

ラベル要素なし
 注意喚起語: 該当なし
 危険有害性絵表示: 該当なし
 危険有害性の記述: 該当なし

安全注意事項: 該当なし

2.3 他の危険有害性

成分はPBTおよびvPvB物質の基準を満たしていない(該当しない)。

2.4 未知の急性毒性 (GHS米国)

上記以外の関連情報なし。

第3節: 組成及び成分情報

説明: 以下の成分で構成される混合物

有害成分名:	製品識別	GHS分類	重量パーセント
スズ アンチモン 灰色錫石	CAS: 68187-54-2 EINECS: 269-105-9 インデックス番号: 該当なし	分類なし	100%

不純物: 含有量は分類に該当する必要量を下回る

安定化剤: なし

本製品の供給者は現時点で上記以外の登録化学物質成分および本物質の分類に関与する成分に関する知見を有しない。

上記に危険有害性が示されている場合は第16節を参照。

第4節: 応急措置

4.1 応急措置の説明

眼に入った場合:	ただちに15分以上かけて大量の水で眼を洗うこと。その間まぶたは開いておき、眼の表面全体とまぶたを水洗するようにすること。眼をこすったり、眼を閉じていたりしない。医師の診断/手当を受けること。
皮膚に付着した場合:	皮膚を多量の石鹼と水で数分間洗うこと。皮膚刺激が生じたり、持続する場合は、医師の手当てを受けること。
吸入した場合:	ばく露源から遠ざけ、新鮮な空気のある場所へ移動させること。直ちに医師の手当てを受ける。 呼吸をしていない場合は、気道を確保し、人工呼吸を行う。 呼吸が困難な場合は、資格を有する医療従事者が酸素吸入を行う。
飲み込んだ場合:	意識があり、飲み込むことができる場合は、直ちにコップ2杯の水(16オンスまたは500ml)を与えるが吐かせない。嘔吐が起こった場合は、再び水分を与える。 意識不明の者または痙攣している者には、経口で何も与えてはならない。医師の手当てを受ける。

応急措置設備:	洗眼所
医師への助言:	上記以外の関連情報なし。

4.2 最も重大な急性症状/影響及び遅発性症状/影響

急性または遅発性の影響は想定されない。

4.3 必要な緊急医療診断/手当及び特別措置の指示 対症療法で治療する。

第5節: 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤:	全て適している 消火には、水スプレー、ドライケミカル、泡、または二酸化炭素を使用する。 火災にさらされた容器を冷却するために水スプレーを使用する。
不適切な消火剤:	不明

5.2 本化学物質またはその混合物が引き起こす特定の有害・危険性

本製品の可燃性:	当該物質は火災で燃えない。 容器は熱や火にさらされると圧力がかかることがある。
本化学物質が引き起こす特定の有害・危険性:	上記以外の関連情報なし。
火災時の危険有害性:	上記以外の関連情報なし。
爆発時の危険有害性:	上記以外の関連情報なし。
反応性:	上記以外の関連情報なし。

5.3 消化を行う者に対する助言

消化を行う者のための特殊保護具:	消火を行う者は、消防士防護服(フル装備のバンカーギア)とSCBA呼吸器と装着すること。
------------------	---

第6節: 偶発的放出対策

6.1 人体に対する予防措置、保護具及び緊急時措置

眼の保護具と不浸透性手袋。もし粉じん、蒸気やミスト霧が発生した場合は濾過式呼吸用保護具を着用すること。

6.1.1 緊急時対策担当者以外に対して

保護具を装着する事。装着していないものは遠ざけること。皮膚接触や眼への接触を避けること。

6.2 環境に対する予防措置

下水設備や水路に入っていないようにすること。

6.3 封じ込め及び清掃の方法と資材

換気をよくすること。粉塵を吸入しないようにすること。適切な個人用保護具を着用すること。可能であれば、流出を封じ込める。
適切な道具材料で拭き取るか吸収させ、シャベルですくい取る掘り返す。下水設備道や水路への流入を防止する。
皮膚、眼、衣服への接触を避ける。

6.4 他のセクションの参照

ばく露の管理、人身保護や廃棄方法の詳細については、本SDSの第8節および第13節を参照。

第7節: 取り扱いと保管

7.1 安全な取り扱いのための注意

使用時に粉塵やミストが発生しないようにする。最小限の実行可能な取り扱いと温度を維持すること。換気の場所でのみ使用すること。

7.1.1 保護措置

換気の良い場所でのみ使用すること。予防措置として、標準的な作業着の着用が推奨される。
粉塵やミストが存在する場合は、認証済みの濾過式呼吸用保護具を着用すること。着火源に近づけないこと。禁煙。

7.1.2 一般的な労働衛生上の情報

吸入や誤飲、眼への接触を避けること。本物質を安全に扱うために、一般的な労働衛生上の措置がなされていること。これらの措置には、特に明記しない限り、十分な人に対する訓練及び施設の清掃の励行（適切な清掃用具を用いた定期的な清掃）、仕事場での飲食と喫煙の禁止、標準的な作業着と作業靴の着用が含まれる。使用後は手を洗うこと。食事エリアに入る前に汚染された衣服と保護具を脱ぐこと。勤務シフトの終了時にはシャワーをして着替えること。汚染した衣服を家で着用しないこと。

7.2 安全な保管のための条件と禁忌事項

保管場所と作業室は十分に換気すること。乾燥した冷所で保管する事。高温にさらされる時間は最短にする。

7.3 特定最終用途

追加関連情報無し。本SDSの第1節1.2を参照。

第8節:ばく露の管理/人身保護

8.1 制御因子

スズアンチモン灰色錫石(Tin Antimony Gray Cassiterite), CAS #68187-54-2

USA OSHA	OSHA PEL Ceiling(許容ばく露限界) (mg/m ³)	酸化スズのスズとして2mg/m ³
----------	--	------------------------------

8.2 ばく露の管理

エンジニアリング管理:	業務上のばく露限界に見合うよう十分な換気を行うこと。
衛生措置:	作業者は1日に数回、露出した皮膚を石けんと水で洗うこと。汚れた作業着は洗濯をするか、ドライークリーニングをすること。
呼吸:	気中濃度は最低レベルを保つこと。 粉塵が発生し、本製品または本製品のいずれかの成分が作業ばく露限度を超える場合、汚染物質の空气中濃度を決定した後、適切なNIOSHまたはMSHA認証済みの濾過式呼吸用保護具または給気式呼吸用保護具を使用すること。 汚染物質または酸素含有量の空气中濃度が不明な場合は、常に給気式呼吸用保護具を着用する必要がある。
手:	ネオプレン等の不浸透性手袋を装着すること。
眼:	眼の保護のため安全眼鏡、化学的種類のゴーグル、フェイスシールドを着用するのが望ましい。
皮膚:	全身を覆う衣服とネオプレン等の不浸透性手袋を着用すること。作業者は1日に数回、露出した皮膚を石けんと水で洗うこと。汚れた作業着は洗濯をするか、ドライークリーニングをすること。

第9節:物理的及び化学的性質

9.1 基本的な物理的及び化学的性質

外観(物理状態、色):	固体。青色粉末。
引火または爆発の上限/下限:	測定データなし。
揮発性物質重量:	該当せず。
臭い:	無臭
蒸気圧:	測定データなし。
臭いの限界値:	測定データなし。
蒸気密度:	測定データなし。
pH:	該当せず。
相対密度:	測定データなし。
融点/凝固点:	測定データなし。
水への溶解度:	溶解しない
初留点/温度範囲:	測定データなし。
引火点:	なし
蒸発速度:	測定データなし。
可燃性(固体、ガス):	測定データなし。
分配係数:	測定データなし。
自然発火温度:	測定データなし。
分解温度:	測定データなし。
粘度:	測定データなし。
比重:	測定データなし。
凝固点:	該当せず。
爆発限界:	該当せず。
酸化性質:	酸化しない。

9.2 他の情報

上記以外の関連情報なし。

第10節:安定性および反応性

10.1 反応性

上記以外の関連情報なし。

10.2 化学的安定性

安定している

10.3 危険・有害な反応の可能性

上記以外の関連情報なし。

10.4 避けるべき条件

上記以外の関連情報なし。

10.5 混触危険物質

上記以外の関連情報なし。

10.6 危険・有害な分解生成物

上記以外の関連情報なし。

第11節: 有害性情報

11.1 有害な影響の情報

急性毒性:

LD50, ラット, 経口分類のための値:

酸化スズ: >2000 mg/kg

酸化アンチモン: >4000 mg/kg

皮膚腐食性/刺激性: 皮膚との接触を避ける。刺激を感じることもある。

眼に対する重篤な損傷/刺激性: 眼への接触を避ける。刺激を感じることもある。

吸入した場合: 酸化第二スズによる呼吸器系の刺激について報告されている。

飲み込んだ場合: 上記以外の関連情報なし。

感作性: 感作性については不明。

慢性的影響: 酸化第二スズの慢性的な吸入により、良性じん肺の一種である錫肺症が発生する。

発がん性 発がん性の懸念を示すデータはない。

第12節: 環境影響情報

12.1 水生毒性

データなし

12.2 残留性と分解性

スズは一般に環境中で比較的移動しにくいとされている(WHO 1980)。

12.3 生体内蓄積性

データなし

12.4 土壌中の移動性

スズは一般に環境中で比較的移動しにくいとされている(WHO 1980)。

12.5 PBTおよびvPvBアセスメントの結果

データなし

12.6 他の悪影響

不明

第13節 廃棄上の注意

ここに記載する情報は納品した状態の本物質にのみ適用される。ここに記載する諸特性や記載事項に基づく識別は、本物質が使用済みであつたり汚染されていた場合には適用されない。発生した物質の毒性と物理特性を判定して、該当する諸規制に従った、廃棄物の適切な識別と廃棄方法を定めるのは、その廃棄物を発生させた業者の責任である。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。

廃棄に関する注意事項: 本製品はリサイクルするか、固化して許可を受けた埋立地に処分する必要がある。

米国: 本製品は、RCRA有害廃棄物ではない。

第14節: 輸送上の注意

本製品は輸送上の規制を受けない。

14.1 – 14.4

規制

米国運輸省(U.S. DOT) 該当せず。

ICAO/IATA: 該当せず。

IMO/IMDG: 該当せず。

ADR: 該当せず。

14.5 環境有害・危険性:

上記以外の関連情報なし。

14.6 使用者のための特別予防措置

上記以外の関連情報なし。

14.7 MARPOL73/78の付属文書II (Annex II of MARPOL73/78)およびIBCコードに基づく輸送容量

該当なし。本製品は大量に販売されていない。

第15節:適用法令

15.1 本製品あるいは混合物に関する安全、健康環境上の規制・法令:

世界各国の化学物質目録

EINECS (EU):	全ての原料が記載されている
TSCA (米国):	全ての原料が記載されている
DSL (カナダ):	全ての原料が記載されている
AICS (オーストラリア):	全ての原料が記載されている
ENCS (日本):	全ての原料が記載されている
ECL (韓国):	全ての原料が記載されている
PICCS (フィリピン):	全ての原料が記載されている
IECSC (中国):	全ての原料が記載されている
カリフォルニア州プロボ ジション65:	本製品の原料は記載なし

各州の知る権利に関する法律: 本SDSの第3節には、本製品のすべての成分を開示している。

SARAセクション 311/312 (29 CFR
1910.1200)有害・危険性物質: GHSに基づく分類はされていない。

SARA セクション 313: アンチモン化合物。

管理製品規制: このSDSは、管理製品規則付属書1、3項のすべての情報項目が16の見出しで記載されている。

技術説明書 (エアー) : 未定

水質危険度クラス: 未定

FDA (アメリカ食品医薬品局): 本製品は、乳児用ミルクを含むあらゆる種類の食品に接触する認可されたPETポリマーの発熱促進剤として、ポリマーの 0.05 wt% までのレベルで使用することがFDAの認可を受けている。FCN 001437、CAS No.12673-86-8で登録されている。

15.2 化学物質安全アセスメント

化学物質安全性アセスメントは行っていない。

15.3 国内法令

じん肺法 : 法第2条、施行規則第2条別表粉じん作業に該当する場合

粉じん障害防止規則 : 別表に定める作業又は箇所に該当する場合

第16節: 他の情報

全国防火協会 (National Fire Protection Association) (米国) 704 健康-1, 可燃性-0, 反応性-0, 特記事項-なし

HMIS® 有害・危険性 (米国): 健康-1, 可燃性-0, 反応性-0, 保護具 - E; 安全眼鏡、防塵マスク。

推奨用途: 本製品は、触媒としての使用、セラミック、コーティングへの使用を推奨する。ほかの用途については未調査であり、ほかの有害・危険性のおそれがある。工業用に限る。食品、薬、家庭用には使用不可。

作業上の注意: 本製品を扱う作業者は本SDSを読んで理解し、この製品の正しい取り扱いについて訓練を受けること。

他の特別の配慮: 情報なし

SDS作成者: Andrew Guzelian
ナイヤコール社 (Nyacol Nano Technologies, Incorporated)
電話: +1 508-881-2220 U.S.A.

改定日: 2019年5月9日

旧版等: 2017年4月19日

本SDSはナイヤコール社 (Nyacol Nano Technologies, Inc.) の研究室、原材料供給業者、および政府の刊行物からのデータをもとに作成しました。情報は弊社にとつての最高の知見による正確なものです。助言内容は結果に対して何ら保証をなすものではありません。使用前にユーザーは使用目的に対して本製品が適合しているかを判断し、それに起因するリスクと責任を負うものとします。弊社は既存の特許の侵害を示唆しておらず、また許諾なしに特許権利化した発明を行使することを許可するものでもありません。

NYACOL®は米国ナイヤコール社 (Nyacol Nano Technologies, Inc.) の登録商標です。