

安全データシート(MSDS)

1. 製品及び会社情報

製品情報

製品名：酸化錫(IV)ナノ粒子

製品番号(SDS NO)：SND-2

会社情報

会社名：希少金属材料研究所

住所：岡山県玉野市宇野8丁目30番地12

電話・ファクス番号：0863-33-3388

E-mail：info@rmml.jp

緊急連絡先：同上

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性（反復ばく露）：区分 1(肺)

GHS ラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

長期にわたる、又は反復ばく露による肺の障害

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。

取扱後はよく手を洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

一般的な措置

気分が悪いときは医師に連絡すること。

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、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に連絡すること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。

コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合：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に連絡すること。

保管

容器を密閉して、よく換気された場所で保管すること。

施錠して保管すること。

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。

3. 組成及び成分情報

純物質・混合物の区別：単一物質

化学式：SnO₂

化学名	含有量(%)	分子量	化審法番号	CAS 登録番号
酸化錫(IV)	100%	150.71	1-551	18282-10-5

不純物または安定化添加剤：非該当

4. 応急措置

応急措置の記述

一般的な措置

気分が悪いときは医師に連絡すること。

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、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に連絡すること。

皮膚に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。

皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合：多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察/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。

コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。

その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/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に連絡すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。

不適切な消火剤

利用可能な情報なし

特有の危険有害性

火災によって刺激性、又は毒性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な空気呼吸器と化学要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、保護具及び緊急時措置

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、容器に回収する。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(局所排気、全体換気)

排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護面を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

取扱中は飲食、喫煙してはならない。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

保管

安全な保管条件

容器を密閉しておくこと。

直射日光を避け、換気の良い涼しい場所で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

規定なし

許容濃度

米国産業衛生学会(ACGIH)

TLV-TWA 2mg/m³

ばく露防止

設備対策

粉じんが発生する作業所においては、必ず密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理的状态

形状：粉末
色：白色
臭い：無臭
融点/凝固点：1630°C
沸点又は初留点：1800°C (昇華)
引火点：データなし
自然発火点：データなし
pH：4~5 (20°C)
蒸気圧：データなし
比重 (相対密度)：6.95
溶解度
水に対する溶解度：不溶
n-オクタノール/水分配係数：データなし

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

強還元剤と激しく反応する。

避けるべき条件

混触危険物質との接触。

混触危険物質

強還元剤

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性 (経口)

[日本公表根拠データ]

ラットの LD50 : > 2,000 mg/kg

急性毒性 (吸入)

[日本公表根拠データ]

ラットの LC50 (エアロゾル、4 時間) : > 2.04 mg/L

局所効果

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

[日本公表根拠データ]

OECD TG 431 に準拠し、人工皮膚モデル (EpiDerm) を用いた in vitro 皮膚腐食性試験において 3 分及び 60 分ばく露後、生存率はそれぞれ >50%、>15%

であった。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

[日本公表根拠データ]

OECD TG 405 に準拠したウサギを用いた眼刺激性試験で適用 1 時間後に軽微な結膜発赤及び浮腫がみられたが、24 時間後には消失した。

皮膚感作性

[日本公表根拠データ]

OECD TG 429 に準拠したマウス局所リンパ節試験 (LLNA) において SI 値は算出されず、陰性と判定された。

生殖細胞変異原性：データなし

発がん性：データなし

生殖毒性：データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

[区分 1]

[日本公表根拠データ]

スズ (酸化物) の粉じん及びヒュームの吸入ばく露により、スズ肺症 (軽度のじん肺症) を生じることが知られている。

ラットに本物質を 13 週間混餌投与した試験において、440 mg/kg/day まで影響はみられなかった。

吸引性呼吸器有害性：データなし

12. 環境影響情報

生態毒性：データなし

水溶解度：溶けない

残留性・分解性：データなし

生体蓄積性：データなし

土壤中の移動性：データなし

オゾン層破壊物質：データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。

汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規なら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する事。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号に該当しない。

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令
毒物及び劇物取締法に該当しない。

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

名称表示危険/有害物

酸化錫

名称通知危険/有害物

酸化錫

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法に該当しない。

化審法に該当しない。

16. その他の情報

引用文献

17120 の化学商品 化学工業日報社

国際化学物質安全性カード I C S C

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 NITE

ERG2016 版 緊急時応急措置指針 日本規格協会

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載した GHS 分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。