

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称 : Manganese(IV) oxide
製品番号 : SC-215289, SC-215289A (メーカー略号: SCB)
構成品名 : Manganese(IV) oxide
会社名 : コスモ・バイオ株式会社
住所 : 東京都江東区東陽二丁目2番20号
担当部署 : 製品情報部
電話番号 : 03-5632-9610 FAX : 03-5632-9619
e-mail address : mail@cosmobio.co.jp
推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

生殖細胞変異原性:区分 2
特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 1(呼吸器)
特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分 1(神経系、呼吸器)

環境有害性

水生環境有害性 長期(慢性):区分 4

GHSラベル要素



注意喚起語:危険

危険有害性情報

遺伝性疾患のおそれの疑い

臓器の障害(呼吸器)

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(神経系、呼吸器)

長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

環境への放出を避けること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診察/手当てを受けること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師に連絡すること。

貯蔵

施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：化学物質
慣用名又は別名：酸化マンガン(IV)

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
二酸化マンガン	< 100	1313-13-9	1-475

※含有量(%)はSDS作成時点の情報に基づいております。

詳細な情報につきましては対応するロットのCoAや試験成績書等をご覧ください。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分	二酸化マンガン
安衛法「通知すべき有害物」該当成分	二酸化マンガン
化管法「第1種指定化学物質」該当成分	二酸化マンガン

4. 応急措置

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。
医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

多量の水と石けんで洗うこと。

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。

飲み込んだ場合

口をすぐさま開け、意識のない者には何も口から与えてはならない。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防じんマスクを着用すること。

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

データなし

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

特有の消火方法

消火水の下水への流入を防ぐ。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

回収が終わるまで充分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。粉じんが飛散しないようにする。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

保護具着用の上、プラスチックシート等で拡散を最小限に抑え、機械的にすくい密閉容器に回収する。

汚染箇所を十分に浄化する。

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。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

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。

保管

安全な保管条件

施錠して保管すること。常温で保存すること。

容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。

安全な容器包装材料

データなし

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

(二酸化マンガン)

作業環境評価基準(2021) $\leq 0.05\text{mg-Mn/m}^3$

許容濃度

(二酸化マンガン)

日本産衛学会(2021) 0.02mg-Mn/m^3 (吸入性粉塵); 0.1mg-Mn/m^3 (総粉塵)

(二酸化マンガン)

ACGIH(2013) TWA: $0.02\text{mg-Mn/m}^3\text{(R)}$;

TWA: $0.1\text{mg-Mn/m}^3\text{(I)}$ (中枢神経系障害)

ばく露防止

設備対策

洗眼設備・安全シャワーを設けること。

密閉された装置、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

不浸透性の保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 粉末
色 : 黒色～茶色
臭い : データなし
融点/凝固点 : (Decomposes) 535°C
沸点又は初留点及び沸点範囲 : データなし
可燃性(ガス、液体及び固体) : データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 : データなし
引火点 : データなし
自然発火点 : データなし
分解温度 : データなし
pH : データなし
動粘性率 : データなし
水に対する溶解度 : 溶けない
n-オクタノール/水分配係数 : データなし
蒸気圧 : データなし
密度及び/又は相対密度 : 5 g/cm³
相対ガス密度(空気=1) : 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

データなし

化学的安定性

通常の取扱い条件において安定である。

加熱分解により、酸化マンガン(Ⅲ)、酸素を生じ、火災の危険性を増大させる。

危険有害反応可能性

通常使用の条件下では危険な反応は知られていない。

塩酸に溶け塩素を発生する。110°Cで硫酸に溶かすと酸素を発生する。

加熱するとアルミニウムと反応する。酸化性物質、還元性物質と激しく反応する。

避けるべき条件

直射日光、熱、極度の温度

混触危険物質

強酸、酸化性物質、還元性物質、可燃性物質、アルミニウム

危険有害な分解生成物

マンガン酸化物

11. 有害性情報

急性毒性 : データなし

労働基準法: 疾病化学物質

二酸化マンガン

局所効果

皮膚腐食性/刺激性 : データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : データなし

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

[製品]

区分 2, 遺伝性疾患のおそれの疑い

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(二酸化マンガン)

cat. 2; mouse : SIDS, 2012

発がん性

[成分データ]

[ACGIH]

(二酸化マンガン)

A4(as Mn)(2013) : ヒト発がん性因子として分類できない

催奇形性 : 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(単回ばく露)

[製品]

区分 1, 臓器の障害

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(二酸化マンガン)

呼吸器 (CICAD 12, 1999)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品]

区分 1, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(二酸化マンガン)

神経系、呼吸器 (ATSDR, 2012)

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

[製品]

区分 4, 長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(二酸化マンガン)

藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) ErC50 > 100mg/L/72hr (SIDS, 2012)

水溶解度

(二酸化マンガン)

溶けない (ICSC, 2003)

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

オゾン層への有害性 : データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

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。

汚染容器及び包装

容器を再利用してはならない。

地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類：非該当

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

国内規制がある場合の規制情報：非該当

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法

特化則 特定化学物質 第2類 管理第2類

二酸化マンガン

名称等を表示すべき危険/有害物

二酸化マンガン(別表第9の550)

名称等を通知すべき危険/有害物

二酸化マンガン(別表第9の550)

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

マンガン及びその化合物(マンガンとして)(63%)[二酸化マンガン100%]

消防法：非該当

化審法：非該当

大気汚染防止法

有害大気汚染物質/優先取組

二酸化マンガン

水質汚濁防止法

指定物質

二酸化マンガン

法令番号 51

16. その他情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2023 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2022 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

職場のあんぜんサイト

ICSC 国際化学物質安全性カード

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、注意事項は通常の取扱いを対象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。